

Colección Resultado de Investigación
ESTRÉS COTIDIANO INFANTIL Y MINDFULNESS EN LA ESCUELA
ÉRIKA ALEXANDRA VÁSQUEZ ARTEAGA
DIOS HOGAR PATRIA
UNIVERSIDAD MARIANA
Editorial UNIMAR

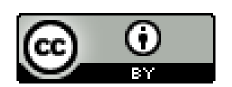




Estrés Cotidiano Infantil y Mindfulness en la Escuela

Érika Alexandra Vásquez Arteaga

VÁSQUEZ ARTEAGA, É. A. *Estrés Cotidiano Infantil y Mindfulness en la Escuela* [online]. San Juan de Pasto: Editorial Unimar, 2021, 77 p. Resultado de investigación collection. ISBN: 978-958-8579-91-7. Available from: https://books.scielo.org/id/y9yyg. https://doi.org/10.31948/editorialunimar.132.



2021





ÉRIKA ALEXANDRA
VÁSQUEZ ARTEAGA

Colección
Resultado de
Investigación





Estrés Cotidiano Infantil y Mindfulness en la Escuela

Érika Alexandra Vásquez Arteaga

Editora: Luz Elida Vera Hernández, Editorial UNIMAR

Fecha de publicación: 2021

Páginas: 77

e-ISBN: 978-958-8579-91-7

Existencias

1 Libro Biblioteca Nacional – Libros

Estrés Cotidiano Infantil y Mindfulness en la Escuela

Érika Alexandra Vásquez Arteaga

Entidad editora: Editorial UNIMAR, Universidad Mariana

Fecha de publicación: 2021

Páginas:77

e-ISBN: 978-958-8579-91-7

Edición: Primera

Formato: Digital

Colección: Resultado de Investigación

Materia: Psicología

Materia tópico: Psicología

Palabras clave: Estrés cotidiano, infantil, escuela, niños, estudiantes

País/Ciudad: Colombia / San Juan de Pasto

Idioma: Español

Menciones: Ninguna

Visibilidad: Página web Editorial UNIMAR, Universidad Mariana

Tipo de contenido: Estrés Cotidiano Infantil y Mindfulness en la Escuela

Universidad Mariana
Hna. **Aylem del Carmen Yela Romo** f.m.i.
Rectora

Nancy Andrea Belalcázar Benavides
Vicerrectora Académica

Ángela María Cárdenas Ortega
Directora de Investigaciones

Luz Elida Vera Hernández
Directora Editorial UNIMAR

Editorial UNIMAR

Luz Elida Vera Hernández
Directora Editorial UNIMAR

Ana Cristina Chávez López
Corrección de Estilo

Laura Portilla Erazo
Diseño y Diagramación

Correspondencia:
Editorial UNIMAR, Universidad Mariana
San Juan de Pasto, Nariño, Colombia, Calle 18 No. 34 – 104
Tel: 7244460 Ext. 185
E-mail: editorialunimar@umariana.edu.co

Depósito Legal

Biblioteca Nacional de Colombia, Grupo Procesos Técnicos, Calle 24, No. 5-60 Bogotá D.C., Colombia.

Biblioteca Hna. Elisabeth Guerrero N. f.m.i. Calle 18 No. 34-104 Universidad Mariana, San Juan de Pasto, Colombia.

Disponible en línea: http://editorial.umariana.edu.co/libros/index.php/editorialunimar

Cítese como: Vásquez-Arteaga, E. A. (2021). *Estrés Cotidiano Infantil y Mindfulness en la Escuela.* Editorial UNIMAR.


ESTRÉS COTIDIANO INFANTIL Y MINDFULNESS EN LA ESCUELA
ÉRIKA ALEXANDRA VÁSQUEZ ARTEAGA

DEDICATORIA

PARA FREDY, DANIELA, MAXIMILIANO Y JOAQUÍN.



AGRADECIMIENTOS

MIS MÁS SENTIDOS AGRADECIMIENTOS A LOS NIÑOS Y DOCENTES QUE GENEROSAMENTE ME ABRIERON UN ESPACIO EN SU AULA Y EN SU VIDA.




ÍNDICE

Índice de tablas

Prólogo

Hablar de **estrés** en estos momentos no resulta tan extraño como ocurría hace 30 o 40 años, cuando esta terminología podía estar más presente en contextos clínicos que, en una conversación familiar o de trabajo. Hoy estamos más familiarizados con el concepto y lo usamos como parte de nuestra jerga, especialmente cuando nos enfrentamos ante una situación que nos genera agobio o gran preocupación. Escuchar a alguien decir 'mi jefe me estresa' o, 'no puedo con tanto estrés', es algo ya muy común hoy en día.

Sin embargo, el que estemos familiarizados con el concepto, no significa que sepamos cómo afrontarlo ni que comprendamos realmente sus orígenes y, más importante aún, sus consecuencias. De hecho, una de las situaciones comunes frente a esta problemática es que se suele trivializar, al no percibirse consecuencias físicas o psicológicas inmediatas; o, se suele normalizar; es decir, hay personas que consideran que vivir estresados hace parte del día a día y que no queda otro remedio que aprender a vivir con ello, desconociendo que el ser humano no está preparado para gestionar el estrés por periodos prologados.

Por esto, resulta de gran relevancia cualquier esfuerzo investigativo para tratar de conocer mejor qué implicaciones tiene el estrés en nuestra vida y de qué manera es posible afrontarlo. Y más aún, si se trata de una investigación, como es el caso de esta tesis doctoral, donde el foco son menores de edad. Hago énfasis en la importancia de enfocarse en niños, precisamente porque es en ellos, donde tenemos la oportunidad como sociedad, de ayudar a cambiar el rumbo de las próximas generaciones, en la medida en que podemos colaborarles a estar mejor preparadas para afrontar los desafíos y dificultades que trae la vida. Además, la niñez es una etapa de oportunidades, pues el cerebro aún no termina de fortalecer las conexiones neuronales relacionadas con la gestión de emociones y, por lo tanto, es susceptible de aprender mucho mejor que en la etapa adulta, a partir de las experiencias que se vive en el día a día.

Lo anterior también cobra vital importancia si nos centramos en nuestra región, donde, según el último censo realizado en el departamento de Nariño en el año 2011, la población de 0 a 12 años de edad corresponde al 26 % de la población total y, de ese porcentaje, el 44 % tiene las necesidades básicas insatisfechas. Esto significa que, casi la mitad de los niños de nuestro departamento está creciendo bajo niveles de pobreza o pobreza extrema, lo cual, según diferentes hallazgos científicos alrededor del mundo, algunos referidos ampliamente en este trabajo, exponen a los niños a diversas fuentes de estrés, que traen consecuencias para la salud y el desarrollo físico y mental, y que se prolongan por largos periodos, llegando a estar presentes en la adolescencia e incluso en la adultez. Por ello, es necesaria toda iniciativa que contribuya a entender, intervenir y gestionar el estrés en la niñez, especialmente en aquellas poblaciones más vulnerables, no solo por el bienestar de los niños, sino también porque incide en el tipo de sociedad que podemos ayudar a construir.

Adicionalmente, este tipo de investigaciones, con propuestas claras y prácticas para desarrollarse al interior de las aulas, ayuda a reenfocar el modelo educativo que se ofrece, principalmente en occidente, donde prima el desarrollo de habilidades cognitivas como la memoria, el razonamiento, la solución de problemas, el lenguaje, entre otras, para integrar

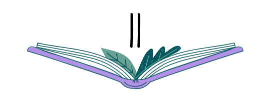
el desarrollo de otro tipo de habilidades que han estado rezagadas en ámbitos académicos y que hoy son consideradas clave en contextos laborales, familiares y sociales. Hablamos de habilidades cognitivas como la atención, la autoconciencia, la creatividad, y habilidades emocionales y sociales como la empatía, la escucha asertiva, la autorregulación, entre otras, que les permiten adquirir herramientas para ser más conscientes del impacto de nuestros actos en los demás y, para comprender, aceptar y regular mejor nuestras emociones.

Es aquí donde aparece el *mindfulness*, una disciplina con un amplio respaldo de investigaciones en ámbitos clínicos, laborales y educativos, que la muestran como una alternativa sólida y efectiva para desarrollar o complementar programas enfocados a reducir el estrés y mejorar habilidades cognitivas y emocionales como la atención, la consciencia de sí mismos, la compasión por los demás, el autocontrol, entre otras. Sin embargo, pese a que se viene trabajando en el mundo desde finales de los setenta, en Colombia empieza a desarrollarse programas de *mindfulness* en los últimos diez años, y en Pasto, puntualmente, no se hablaba de ello hasta hace no más de tres años, cuando se empezó a generar espacios académicos y clínicos para hablar sobre el tema.

El *mindfulness* tiene sus raíces en las prácticas de meditación budistas que se remontan aproximadamente 2500 años atrás. Llega a occidente por Jon Kabat-Zinn, médico, doctor en Biología Molecular y profesor de la Escuela de Medicina de la Universidad de Massachusetts, quien desmarca las técnicas de meditación de cualquier connotación religiosa, para aprovechar su práctica como complemento de tratamientos médicos y psicológicos que tuvieron inicio en el Hospital General de Massachusetts, y que se enfocaron en el manejo del dolor crónico y la reducción de los síntomas del estrés. No obstante, aunque ya se venía trabajando en un ámbito clínico, la primera década de este siglo XXI es crucial para la difusión del *mindfulness* en otros contextos dado que, empresas como Google, Apple, Ford, Nike, Procter & Gamble, Twitter, o universidades como Harvard, integraron en sus estrategias de negocio, su práctica. Lo hicieron no solo por la evidencia en torno a los beneficios directos sobre procesos como la atención, memoria, percepción, autocontrol de las emociones y gestión del estrés, sino por el impacto que esto tenía en el desempeño laboral, la salud y las relaciones interpersonales.

No fue extraño que, al ver tantos resultados positivos, la práctica del *mindfulness* se fuera extendiendo a otros ámbitos. Es aquí donde las aulas se convierten en un espacio clave, porque no solo se demuestra que esta práctica tiene resultados positivos para los niños, sino también, que es una herramienta fácil de implementar, invirtiendo pocos recursos económicos y concesiones de tiempo bastantes asequibles para los centros educativos. Es posible su implementación aún en aquellas instituciones que tienen dificultades de financiación, pues principalmente las técnicas de *mindfulness* requieren muy pocos o ningún material para su práctica; solo depende de la formación que reciban algunas personas y que luego puedan llevarla a las aulas.

De hecho, dado que en muchas instituciones educativas no es viable la contratación de un equipo de profesionales extras para impartir sesiones de *mindfulness,* normalmente son los docentes quienes reciben la formación y luego imparten la enseñanza, lo cual a su vez se convierte en una ventaja, no solo porque pueden ayudar a que la práctica del *mindfulness* sea parte del día a día de sus estudiantes, sino también porque ellos mismos se benefician de estas sesiones. Incluso, son varios los estudios que muestran claramente los beneficios, tanto para estudiantes como para docentes, cuando se integra en las dinámicas de las aulas.



Así que, bajo este panorama, es satisfactorio que esta tesis doctoral ratifique que no solamente se puede enseñar a los niños a gestionar el estrés y las emociones de forma efectiva y en un corto plazo, sino que, a la vez, permite ver a las instituciones educativas, que este tipo de programas son viables y pertinentes dentro de los currículos escolares.

Qué acertado sería que esta práctica también trascendiera a contextos universitarios y que fuera acogida dentro de las políticas de educación y salud públicas, dada su fácil implementación y viabilidad económica. Esperamos que esta investigación inspire a más grupos académicos, entidades gubernamentales y organizaciones privadas, a profundizar en esta disciplina y fomentarla en los espacios en los que se vea pertinente su aplicación.

Sandra Sansón

Psicóloga experta en gestión del estrés laboral a través de mindfulness.

Certificada por el Centro de Mindfulness de la Alianza de Salud de Cambridge

(Boston - EE. UU.)

en el Programa de Reducción del Estrés basado en Mindfulness (MBSR),

curso avalado por el Hospital de enseñanza de la Escuela de Medicina de Harvard.



INTRODUCCIÓN

El vocablo 'estrés', etimológicamente tiene su origen en el término inglés *stress*, que significa 'tensión' o 'presión' y ha sido utilizado para describir una gran variedad de estados patológicos, lo que lo ha convertido en un concepto demasiado amplio y ambiguo. En este sentido, el estrés se puede entender como una "sobrecarga de tensión generada por situaciones agobiantes o presiones intensas" (Martínez-Otero, 2012, p. 1). También se puede hablar de una respuesta biológica o psicológica ante los estresores que devienen de las exigencias del entorno, propias de cada momento del desarrollo humano (Orlandini, 2008).

Es importante mencionar que, en el presente estudio, el estrés ha sido entendido desde la concepción de estímulo; es decir, a la exposición a circunstancias o acontecimientos externos designados como **estresores,** que se constituyen como sucesos generadores de sobrecargas y respuestas biológicas y psicológicas adversas (Trianes, Blanca, Fernández-Baena, Escobar y Maldonado, 2011). Dichos estresores se clasifican en: "acontecimientos vitales, crónicos y cotidianos" (Trianes, Blanca, Fernández, Escobar y Maldonado, 2012, p. 30). Así, la dirección de las investigaciones, ha dado importancia a "los acontecimientos diarios o sucesos cotidianos que podrían predecir el estrés, tanto o más que las cuestiones extraordinarias" (Oros y Vogel, 2005, p. 87).

De ahí que, este trabajo se encaminó al estudio del estrés de tipo cotidiano en la etapa infantil, el cual está integrado por reacciones a nivel biológico y psicológico que son generadas por ciertas "demandas frustrantes e irritantes que se producen en la interacción diaria con el entorno" (Trianes, Blanca, Fernández-Baena, Escobar y Maldonado, 2014, p. 32), que no son susceptibles de control por parte del niño, y que alteran su equilibrio general. Hay que decir que, las consecuencias del estrés en los más pequeños son múltiples, en especial cuando el problema es crónico (Ruiz Lázaro, 2016) y que no son únicamente a largo plazo (en la adolescencia y la edad adulta), sino que repercuten en la salud y en el bienestar de los niños, casi de manera inmediata (Pérez-Padilla y Menéndez, 2016; Quijada, 2013; Orlandini, 2012).

En definitiva, el estrés infantil no se trata de un solo problema de salud, sino de diferentes problemas cuya exploración, según Arrieta, Baldi-López y Albanesi (2015) es de gran interés en la actualidad, tanto en su estudio científico como en el marco de la vida cotidiana, por sus afectaciones. Se ha llegado a concebir al estrés infantil, como una de las causas más sigilosas e influyentes en los problemas de salud de los niños (Arrieta et al., 2015; Briones, Vega, López, Castellanos y Suárez, 2014; Vega, Villagran, Nava y Trujano, 2013; Trianes et al., 2012; Vega, González, Anguiano, Nava y Soria, 2009).

En este orden de ideas, Martínez-Otero (2012) señala que el estrés puede "originar, mantener o agravar problemas de diversa índole" (p. 2) en los infantes; por ejemplo, a mayor nivel de estrés, menores estrategias de afrontamiento, desencadenando una posterior depresión que, como es obvio, afecta la salud emocional de los niños y genera alteraciones en su desarrollo vital (Vega et al., 2013). Así mismo, Trianes, Blanca, Fernández, Escobar, Maldonado y Muñoz (2009) refieren que los altos niveles de estrés se manifiestan a través de ansiedad, bajo autoconcepto, depresión, sentimientos de incapacidad, pensamientos de minusvalía, bajo rendimiento cognitivo, entre otros.

Como sucede en la vida adulta, el estrés infantil es un factor de riesgo para diversas enfermedades mentales, entre las que sobresalen los trastornos alimentarios, los problemas de conducta y delincuencia, el trastorno de estrés postraumático, el desorden bipolar, el déficit de atención/hiperactividad, los trastornos de personalidad, el desorden de identidad disociativa, la esquizofrenia, las conductas autolesivas, la propensión al suicidio y el abuso de drogas y de alcohol, especialmente tras la vivencia de estresores adicionales en el transcurso de la vida (Sävendahl, 2012; Becker y Grilo, 2011).

La población participante, niños y niñas de una institución educativa, sección primaria, entre 8 y 12 años, no fue ajena a la presencia del estrés. Los docentes y directivos reportaron dificultades relacionadas con situaciones sociales como el desplazamiento, la pobreza y la violencia, los conflictos escolares vinculados con la convivencia escolar, el bajo rendimiento académico y los problemas de aprendizaje; e inconvenientes relativos al entorno familiar (maltrato infantil, negligencia y abandono). Lo anterior conllevó la necesidad de identificar el problema, en vista no solo de las manifestaciones emocionales, cognitivas y comportamentales, sino también por las condiciones socioeconómicas, familiares, individuales y académicas en las cuales están inmersos los niños y que se ajustan a las descritas por la literatura científica, como desencadenantes de estrés o estresores.

Por otra parte, el grupo etario del que hacen parte los participantes (8 a 12 años), comparte características de desarrollo, sociales y académicas trascendentales propias del periodo común por el que atraviesan (Correa-Tapia, 2012; Papalia, Kendkos y Duskin, 2009). En la preadolescencia, los cambios y requerimientos del entorno pueden perturbar significativamente el bienestar de los niños, en especial por las exigencias ambientales relacionadas con la familia y la escuela y, desencadenar conflictos socioemocionales (Díaz, Reyes y López, 2018; Morales, Trianes, Miranda e Inglés, 2016; Nina-Huanca, 2013; Morales, Trianes y Miranda, 2012; Escobar, Trianes, Fernández-Baena y Miranda, 2010). Adicionalmente, las transiciones de nivel escolar e incluso de institución educativa, son consideradas como uno de los cambios más significativos en esta etapa, que pueden conducir al estrés infantil (Díaz-Frías, 2018; Bedoya-Lau, Matos y Zelaya, 2014; Trianes, 2003).

Los anteriores argumentos conllevaron no solo la necesidad de indagar sobre la presencia de un problema, sino también de procurar una solución oportuna. Se encontró que una de las técnicas de intervención que se está estudiando para afrontar el problema del estrés en diferentes grupos de estudiantes a nivel prescolar y escolar es el *mindfulness* (Romera, 2017; García, Luna, Castillo y Rodríguez, 2016; Tébar y Parra, 2015; Ruiz Lázaro, 2016; Ruiz, Rodríguez, Martínez y Núñez, 2014). Esta técnica consiste en entrenar y estimular la consciencia del momento presente; es un ejercicio de comprensión de lo que ocurre aquí y ahora, desde una actitud abierta y amable, sin generar juicios y sin dejarse arrastrar por el ajetreo de cada día (Kabat-Zinn, 1982; 2007; 2012; 2013).

Con base en lo expuesto, el objetivo general de la investigación se dirigió a analizar la efectividad de un programa de entrenamiento en *mindfulness*, sobre el estrés cotidiano infantil de estudiantes de 8 a 12 años de una Institución Educativa Municipal (I.E.M.) de San Juan de Pasto. Como objetivos específicos, en primer lugar, se buscó determinar el nivel de estrés de los participantes para, posteriormente, diseñar e implementar un programa de entrenamiento en *mindfulness*. Finalmente, se identificó el nivel de estrés infantil de los participantes, después de la implementación del programa.



Con respecto a la metodología, el estudio se planteó desde el paradigma cuantitativo, pues se pretendió probar hipótesis mediante la recolección de datos trabajados con base en la medición numérica y el análisis estadístico. Además, la investigación tuvo un alcance explicativo, con un diseño cuasi-experimental y contó con la participación del universo poblacional, con un total de 105 estudiantes, quienes cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión. Como técnica de recolección de información, se empleó el cuestionario denominado Inventario de Estrés Cotidiano Infantil (IECI) de Trianes et al., (2011).

Finalmente, en cuanto a los distintos apartados del texto, se comienza con un primer capítulo que contiene la descripción del problema. El segundo capítulo, llamado aspectos teóricos, contiene los antecedentes de investigación y el marco teórico en el que se expone los principales postulados teóricos relacionados con el estrés cotidiano infantil y con la técnica de entrenamiento seleccionada, encuadrando al *mindfulness* en la literatura científica actualizada. El capítulo tres se dedica a la metodología y, en el capítulo cuatro, se hace la presentación de resultados, en donde se describe el procesamiento de datos, la identificación de los participantes, los resultados del estrés cotidiano infantil, una preprueba, el diseño del programa de entrenamiento en *mindfulness*, los resultados después de la implementación del programa y la discusión. En la parte final del documento, se consigna las conclusiones y las referencias.

1. El Problema de investigación

A lo largo de los años se ha venido estudiando el impacto del estrés en la salud física y psicológica de las personas y, hace aproximadamente dos décadas, la atención se ha dirigido también a la población infantil. Martínez-Otero (2012) afirma que el interés por el estudio del estrés en los menores ha ido aumentando recientemente, puesto que con anterioridad se negaba la posibilidad de su presencia en ellos; la infancia era, por fuerza, una 'etapa feliz'. Sin embargo, se ha encontrado que de la misma forma que sucede con los adultos, la interacción con el entorno puede desencadenar el problema en los más pequeños. Cabe mencionar que, las circunstancias estresantes son "determinantes en el desarrollo del niño desde el primer día de su formación en el vientre materno, así como lo son durante los primeros años de vida" (Del Águila-Escobedo, 2015, p. 158). Más aún, originan las diferencias de cada individuo en cuanto a su vulnerabilidad ante el estrés y su resistencia a las experiencias desestabilizadoras en la edad adulta (Becker y Grilo, 2011).

En particular, el estrés cotidiano infantil ha sido de especial interés. Lazarus y Folkman (1986) lo denominan como 'ajetreos diarios', al describirlo como pequeños fastidios que surgen cada día y que llegan a irritar y desbordar al individuo. Estos estímulos estresantes pueden afectar el desarrollo socioemocional y físico de los niños en edad escolar (Fernández-Baena, 2007). Más aún: se ha probado que los pequeños problemas o contrariedades tienen un efecto sumatorio conducente a significativas implicaciones en el bienestar y salud de las personas (Trianes y Morales, 2012). En este sentido, el estrés cotidiano infantil, es concebido por Trianes et al., (2012) como "la ocurrencia de diversos sucesos, problemas, demandas, preocupaciones y contrariedades que se originan en la interacción diaria con el entorno" (p. 31) a los que se denominan **estresores**, los cuales se caracterizan por ser de "alta frecuencia, baja intensidad y alta predictibilidad" (p. 31).

Al respecto, Martínez-Otero (2012) menciona que, para los niños entre los 6 y los 12 años de edad:

> Entre los factores estresantes hay que incluir la exposición del niño a situaciones de maltrato, la falta de afecto, la separación/divorcio de los padres, la penuria económica, los problemas en el centro educativo (inadaptación, malas relaciones, sobrecarga de trabajo, etc.), las enfermedades crónicas, la baja autoestima, las escasas habilidades interpersonales, etc. (p. 2)

Cabe señalar que, en la población escolar, los estresores cotidianos son agrupados en tres ámbitos: el primero es el de la salud, en el que se halla situaciones relacionadas con molestias físicas de diversa intensidad, consultas médicas e inquietud por la imagen corporal. El segundo es el escolar, que contempla circunstancias como altas exigencias académicas, problemas con los profesores, bajas calificaciones y exceso de actividades extraescolares; también implica dificultades con los pares, falta de aceptación social, conflictos y burlas. Finalmente, a nivel familiar, se incluye las altas exigencias paternas, poco tiempo en familia, dificultades económicas y frecuentes peleas entre hermanos (Trianes et al., 2011; 2012; 2014).



En este sentido, los estresores tienen un papel trascendental en el desarrollo infantil, debido a las afectaciones en la salud psicológica y física de los alumnos/as, como su rendimiento académico (Berrio y Mazo, 2011). En cuanto a las implicaciones psicológicas, el estrés se presenta como un factor de riesgo que ejerce una presión considerable en la habilidad para adaptarse y conservar la homeostasis del niño (Briones et al., 2014); así, se puede manifestar "problemas de inadaptación emocional, baja autoestima, bajo autoconcepto, locus de control externo, sentimientos de incapacidad" (Escobar, Fernández-Baena y Trianes, 2011, p. 33), "dificultades en las relaciones interpersonales con iguales" (Escobar, et al., 2010, p. 476) y tartamudez y descenso de la fluidez verbal (Díaz, 2018).

En cuanto a las repercusiones físicas, el estrés durante el desarrollo del niño causa daños neurobiológicos y neuroendocrinos permanentes, además de "alteraciones en las áreas conductuales, emocionales, sociales y cognitivas" (Briones et al., 2014, p. 32). Entre otras, el estrés genera una alta liberación de cortico-esteroides (CE) en la sangre, la cual interactúa con diversos sistemas en el organismo: en el sistema inmunológico los CE se relacionan con la patogénesis de diversos padecimientos que van desde simples resfriados hasta enfermedades más complejas como las autoinmunes y, en el sistema nervioso central, interaccionan en la regulación de múltiples sistemas de neurotransmisión, como el noradrenérgico, serotoninérgico, GABAérgico, entre otros (Briones et al., 2014; Briones, Gagno, Martisova, Dobarro, Aisa, Solas, Tordera y Ramírez, 2012). Estos sistemas han sido vinculados con el desarrollo de varios trastornos depresivos, de ansiedad y problemas de aprendizaje (Ferro y Boyle, 2014; Lambert y Spinath, 2013) que pueden permanecer hasta la edad adulta (Becker y Grilo, 2011; Hovens, Wiersma, Giltay, van Oppen, Spinhoven, Penninx y Zitman, 2010; McLaughlin, Green, Gruber, Sampson, Zaslavsky y Kessler, 2010). Así mismo, López y López (2014) aluden que se puede generar perturbaciones fisiológicas relacionadas con alteraciones del sueño, pérdida o aumento de peso, malestar general, cefaleas y problemas digestivos y, Trianes et al. (2014) hablan de "rigidez muscular y sensación de ahogo" (p. 34).

Por otro lado, a nivel escolar se ha encontrado una relación entre el estrés infantil y el pobre rendimiento intelectual y académico (Del Águila-Escobedo, 2015). Además, Trianes et al. (2014) mencionan que "se ha constatado la existencia de un vínculo entre estrés cotidiano y dificultades en las relaciones interpersonales con los iguales y/o profesores, conductas agresivas, irritabilidad, actitud negativa hacia el ámbito escolar" (p. 32). En este sentido, Trianes et al. (2012) exponen que los niños con altos niveles de estrés "presentan peor capacidad de atención sostenida, dificultad para concentrarse y requieren mayor tiempo para recuperar la información de la memoria de trabajo o episódica, en comparación con escolares que obtienen una baja puntuación de estrés cotidiano" (p. 33).

Indiscutiblemente, se puede advertir que el estrés en la infancia genera un impacto negativo sobre la salud y el desarrollo de los escolares (Sävendahl, 2012) que se hace evidente a través de manifestaciones biológicas y/o psicológicas, cuando los infantes se enfrentan a situaciones que están fuera de su control y alcance (Arrieta et al., 2015) y representa un factor de riesgo para una amplia psicopatología que empieza tempranamente y tiende a ser irreversible (Becker y Grilo, 2011).

Desde una visión contextual, Agudo (2017) afirma que, en la actualidad, los niños y jóvenes se ven expuestos a una gran cantidad de retos y dificultades (estresores) propios de la realidad de América Latina, entre los que se encuentra la desigualdad, la pobreza, el registro al nacer,



la migración, la violencia y la falta de educación. En este orden de ideas, el informe anual del Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF, 2016) para Colombia, indica que, según la encuesta Nacional de Demografía y Salud de 2015, el país tiene casi 16 millones de niños y adolescentes, que afrontan dificultades relacionadas con su bienestar físico, familiar y escolar; en el año 2011, uno de cada tres niños vivía en condiciones de pobreza y pobreza extrema; en 2015, 836.840 niños encontraron barreras socioculturales, económicas y pedagógicas que les impidieron transitar por el sistema educativo. En ese mismo año, 237.870 niños perdieron el año escolar y 87.293 desertaron del sistema educativo. A primero de abril de 2017, el porcentaje de niños y adolescentes víctimas de algún hecho victimizante superó el 32 %.

En consonancia, la Gobernación del Departamento de Nariño (2011), en su política pública de primera infancia e infancia 2011-2023 evidencia datos sustanciales que permiten vislumbrar el contexto específico del problema: el último censo realizado en el año 2011 reveló que la población entre 0 y 12 años de edad, corresponde al 26,02 % de la población total y, de este porcentaje, el 43,79 % tiene las necesidades básicas insatisfechas. Además, hay un clima de violencia en amplios sectores de la geografía nariñense y, diferentes aspectos como la falta de acceso y calidad de los servicios esenciales, los ambientes inadecuados en los que se desenvuelven, sean barrios o espacios rurales, las deficientes infraestructuras físicas de las escuelas y de los lugares por los que se movilizan, los cuales atentan contra el bienestar y la calidad de vida de los niños. También informa que los menores padecen condiciones de trabajo infantil, abuso sexual, maltrato, violencia intrafamiliar, inasistencia alimentaria, desplazamiento forzado y de permanencia y acceso al sistema de protección. De igual modo, hay dificultades con el sistema de salud y seguridad alimentaria y nutricional, con una prevalencia de enfermedades como diarrea (11 %), infecciones respiratorias (9 %) y una tasa de desnutrición crónica en menores de cinco años del 17 %.

Lo expuesto describe un marco socioeconómico en el cual están inmersos los participantes del estudio, quienes hacen parte de una IE de carácter público, con más de 1000 estudiantes, que, según el Proyecto Educativo Institucional (PEI, 2010), pertenecen a los estratos 0, 1, 2 y 3, con residencia en las comunas 3 y 12, sectores con altos niveles de pobreza en los que hay problemáticas sociales como la delincuencia, conformación de pandillas, drogadicción y presencia de familias desplazadas de diferentes regiones del departamento. Además, los estudiantes integran principalmente a familias monoparentales, en donde los padres/madres son vendedores ambulantes, empleados domésticos o de construcción y, en algunas excepciones, son pequeños empresarios. Adicionalmente, la oficina de orientación escolar informa que los problemas específicos que debe enfrentar esta comunidad educativa están relacionados con el acceso a los servicios de salud, violencia intrafamiliar, sobreprotección infantil, abandono, deserción escolar, bajo rendimiento académico, indisciplina, agresividad e irritabilidad y, especialmente, acoso escolar, consumo de sustancias psicoactivas y *cutting*.

En definitiva, el panorama nacional, regional e institucional permitió inferir que los participantes están expuestos a una gran cantidad de estresores relacionados con la salud, la familia y el ambiente escolar que, como se expuso, pueden generar sustanciales afectaciones en la calidad de vida de los niños.

Otro aspecto importante es la etapa del desarrollo en la cual se encuentran los participantes; la pubertad implica cambios biológicos significativos y transformaciones en las estructuras cerebrales implicadas en las emociones, juicio, organización del comportamiento y

autocontrol, que pueden generar conflictos e incertidumbre por el proceso de adaptación y, convertirse en un factor de riesgo para situaciones relacionadas con el aumento en la emocionalidad y cambios de estado de ánimo frecuentes, problemas de imagen corporal, conducta alimentaria, relaciones con pares, consumo de sustancias psicoactivas, aumento en la accidentalidad, suicidios, conductas antisociales y delictivas, como las más frecuentes (Papalia et al., 2009). No obstante, la adolescencia temprana también es una etapa de oportunidades, pues el cerebro todavía es un trabajo en progreso, en donde las actividades y experiencias determinan qué conexiones neuronales serán conservadas y fortalecidas y esto, a su vez, da apoyo a un crecimiento cognitivo adicional en esas áreas (Kuhn, 2006).

Por lo anterior, la investigación buscó identificar la presencia del estrés cotidiano infantil, en aras de formular una estrategia de intervención desde el entorno escolar, dado que, cuando se trata de la educación, es posible la promoción de estrategias individuales, ambientales y familiares para reducir los factores asociados al estrés (Mantilla-Uribe, Hakspiel-Plata, Guerrero-Parra, Niño-Bautista, Mantilla-Hernández y Cárdenas-Herrera, 2016; Corraliza y Collado, 2011), como es el caso de la práctica del *mindfulness*, para favorecer el desarrollo personal y el autoconocimiento (Mañas, Franco, Gil y Gil, 2014).

2. Aspectos teóricos

2.1 Antecedentes de investigación

En la exploración de las variables de interés y en la búsqueda de una definición del problema acorde a los avances investigativos a nivel nacional e internacional, se revisó la literatura existente en diferentes bases de datos (Scopus, Psicodoc y PsycINFO), redes de revistas científicas (Redalyc), bibliotecas digitales o electrónicas (Ebrary y Scielo), universidades nacionales e internacionales y, se indagó por los antecedentes para la construcción de una base sólida que genere conocimiento. Así es como, en primer lugar, se expone los hallazgos referentes al estrés cotidiano infantil y, en segundo lugar, se retoma experiencias investigativas en las cuales se aplicó el *mindfulness*, como estrategia de intervención para niños escolarizados.

En cuanto al estrés y la infancia, se puede evidenciar que el número de investigaciones sobre el tema se ha incrementado de manera considerable durante los últimos años. Específicamente, cuando se trata del estudio de estrés cotidiano infantil, Trianes et al., (2009) ofrecen el IECI para su evaluación en la población escolar. La primera versión del inventario se compuso de 25 ítems dicotómicos (Sí / No). Posteriormente, Trianes et al., (2011) presentan una versión corregida con 22 ítems dicotómicos; para el desarrollo de esta última versión, la prueba se aplicó a todos los centros escolares de educación primaria de la provincia de Málaga, con una muestra definitiva compuesta por 1957 niños de primero a sexto curso.

Hernández, Tomás, Ferreres y Lloret (2015) evaluaron la calidad de los materiales y su documentación, la fundamentación teórica, la adaptación española, el análisis de ítems, las evidencias de validez, la fiabilidad de sus puntuaciones y la calidad de los baremos del IECI e indicaron que, las pruebas evaluadas tenían una calidad razonable. En Latinoamérica, Flórez (2017) analizó las propiedades psicométricas del IECI y obtuvo evidencias adecuadas de validez de contenido, por medio del proceso de criterio de jueces, a través de la evaluación de nueve expertos. A partir del análisis factorial, se determinó la validez relacionada con la estructura interna de la prueba. Luego de pasar por tres procesos de análisis, la versión final de la estructura factorial mostró ser unidimensional.

Finalmente, Lázaro (2017) investigó las propiedades psicométricas del IECI en cuanto a su confiabilidad por consistencia interna; implementó el método de análisis factorial confirmatorio, en donde analizó los ítems que componen las tres dimensiones que considera el instrumento. Los resultados demostraron que el instrumento tiene buena consistencia interna.

En definitiva, el IECI es una herramienta probada y apropiada para la evaluación del estrés infantil desde los tres ámbitos de impacto y, puede ser empleada por profesionales de diferentes ramas como la psicología y la pedagogía, en procesos de evaluación e investigación (Trianes et al., 2011).

A partir de lo anterior, se han generado investigaciones dirigidas a describir o a correlacionar el estrés cotidiano. Escobar et al., (2010) analizaron la asociación de la aceptación sociométrica

con la inadaptación socioemocional, el estrés cotidiano y estilos de afrontamiento en escolares, diferenciando género y edad con escolares de 9 a 12 años. Los resultados mostraron:

> correlaciones significativas negativas de la variable aceptación sociométrica con los índices de inadaptación socioemocional y el estrés cotidiano…correlación significativa positiva con el estilo de afrontamiento en relación con los demás…diferencias de género y edad, siendo la relación entre la aceptación sociométrica y las diversas variables medidas más fuerte en la sub-muestra de niñas y en los grupos de edad de 10 y 12 años. (p. 469)

Por su parte, Martínez-Otero (2012) rastreó casos de estrés infantil en población escolarizada y confirmó la presencia de estrés en el 11,54 % de la muestra; un nivel de estrés leve en el 7,05 % y grave en el 4,49 %. Además, Morales et al., (2012) expusieron el papel que desempeñan la edad y el sexo en la utilización de diferentes estrategias de afrontamiento ante situaciones de estrés cotidiano. Revelaron que las niñas obtienen mayores puntuaciones estadísticamente significativas en las estrategias de afrontamiento solución activa, comunicar el problema a otros, búsqueda de información y guía y actitud positiva; los niños puntúan más en la estrategia de conducta agresiva (afrontamiento improductivo). Respecto a la edad, los niños y las niñas menores utilizan más la estrategia reservarse el problema. Esta diferenciación por género y edad tiene implicaciones directas para la evaluación y la intervención psicoeducativa sobre el ámbito del estrés y su afrontamiento.

Nina-Huanca (2013) analizó la correlación de estresores cotidianos y el afrontamiento; encontró una correlación positiva media de la variable estresores cotidianos, con las estrategias de afrontamiento: gratificación alternativa, evitación cognitiva, paralización, control emocional y búsqueda de apoyo.

Fernández, Trianes, Maldonado, Miranda, Ortiz y Enguix (2015) observaron el estrés cotidiano a nivel psico-biológico con relación a la función cognitiva básica y su influencia en cuanto a la predicción del rendimiento académico. Los resultados obtenidos mediante la descripción y correlación estadística demostraron que el estrés diario autopercibido permite pronosticar el rendimiento académico y, pone en evidencia la necesidad de identificar oportunamente el estrés en los niños y prevenir el fracaso y bajo rendimiento escolar.

Por otra parte, González, Díaz-Giráldez, Martin, Delgado y Trianes (2014) examinaron la influencia del estrés cotidiano en la precisión lectora con alumnos de dos centros escolares, uno privado/concertado y otro público de educación primaria. Los resultados del análisis de varianza de un solo factor para cada variable indicaron que las diferencias entre los grupos de bajo y alto nivel de estrés en salud no son estadísticamente significativas en lectura de letras (F 1, 110 = 0,428 y p>.05), lectura de palabras (F1, 110 = 3,794 y p>.05) y lectura de pseudopalabras (F 1, 110 = 1,628 y p>.05). Entonces, es necesario considerar la incidencia del estrés cotidiano en la precisión lectora en el primer año de enseñanza obligatoria.

Morales et al., (2016) revelaron la prevalencia de estrategias de afrontamiento en tres problemas cotidianos infantiles y las variables sociodemográficas de contexto y evaluación del profesor. Entre los resultados, sin diferenciar por ámbitos, las estrategias **evitación conductual** y **pasividad** son las menos prevalentes, mientras que la estrategia más prevalente es **solución activa**, seguida de la estrategia de **emoción**. Este estudio permitió obtener información epidemiológica sobre las estrategias de afrontamiento empleadas ante problemas cotidianos relacionados con los ámbitos de estrés.

Desde esta misma perspectiva, Ruiz-Sedeño, Blázquez-Garcés, Pastor-Cerezuela, Roger-Sánchez y Moreno-Campos (2016) indagaron la relación existente entre el estrés en la escuela y la lectura, en un grupo de estudiantes de cuarto de primaria. Así, la relación entre las variables muestra que, a mayor número de errores en la lectura de palabras, más tiempo se emplea y, esto se relaciona con mayor estrés académico. Esta relación existiría solo en lo que respecta a las palabras, dado que en la lectura de pseudo-palabras no existe la misma relación.

Hay que mencionar a Romera (2017), quien demostró que el *coaching* educativo favorece el manejo del estrés cotidiano infantil en estudiantes de educación primaria. Los resultados evidenciaron que, en el caso del pretest, el 40 % de los estudiantes se encuentra en un nivel medio de estrés, mientras que el 60 % se sitúa en un nivel alto. En el caso del postest, el 73,33 % de los estudiantes presentaron un nivel bajo de estrés cotidiano, mientras que el 26,67 % obtuvo un nivel medio. A través del *coaching* educativo se demostró una reducción de 9,26 puntos en la puntuación de estrés cotidiano infantil.

Por otra parte, Huertas (2017) investigó la relación entre el estrés cotidiano infantil y la memoria auditiva inmediata en estudiantes de cuarto y quinto de primaria. Los resultados mostraron la presencia de una correlación inversamente proporcional entre ambas variables e indicaron que: a) el 52 % de la población presenta un nivel regular de estrés, que debe ser considerado a modo de prevención, puesto que aún no afecta su desempeño en general; b) el 28 % presenta un nivel bajo de estrés; es decir, sin alteración y, c) el 19 % evidencia un alto nivel de estrés, que representa una dificultad en los procesos cognitivos, pues se observa una alteración en su memoria, identificando que el 27 % de los niños, padece un nivel regular y alto de estrés y, alcanzaron un nivel bajo de memoria.

Continuando, Arévalo y García (2017) buscaron identificar la influencia del estrés infantil en el nivel cognitivo de los niños, encontrando una relación entre ambas variables: el estrés afecta el nivel cognitivo y la autopercepción, por lo que proponen programas educativos que generen ambientes estimulantes que promuevan el desarrollo cognitivo, además de la necesidad de prevenir el estrés infantil para fortalecer y promover el desarrollo neuronal, la capacidad cognitiva y las habilidades para la vida de los niños.

Por lo que se refiere a Colombia, Quiceno y Vinaccia (2014) analizaron "las diferencias en fortalezas personales, depresión, estrés diario y calidad de vida infantil, según el sexo y el estrato socio-económico en estudiantes" (p. 55). Los resultados mostraron que "los hombres tienen mejores niveles de calidad de vida y fortalezas personales que las mujeres y éstas presentan niveles más altos de emociones negativas" (p. 155). Los factores psico-emocionales y sociales presentan diferencias según el sexo en la adolescencia y las estrategias de intervención focalizadas.

Así mismo, Quiceno, Vinaccia, Agudelo y González (2014) revelaron las relaciones de los factores salutogénicos/patogénicos con la calidad de vida de adolescentes escolarizados de la ciudad de Bogotá. Los resultados mostraron que:

> …la percepción de calidad de vida relacionada con la salud en los adolescentes puede verse vulnerada por el estrés y la depresión, mientras que la felicidad, el apoyo social y especialmente la resiliencia son variables que protegen la calidad a nivel psicosocial y emocional. (p. 81)

Seguidamente, Chiquillo, Amaya y Curiel (2016) identificaron las variables y factores escolares relacionados con el estrés psicosocial. Su estudio permitió destacar efectos negativos del estrés en el desarrollo de tipo cognitivo, emocional y comportamental de los estudiantes, especialmente en cuanto a la concentración, atención, memoria a corto y largo plazo, la prospección, ejecución de tareas, pensamientos, tensión física y psicológica, posible depresión y sentimientos de impotencia, disminución del interés y entusiasmo, aislamiento o evitación e insomnio.

Cabe señalar que, en todos los estudios expuestos hasta el momento, se exhorta a considerar al estrés cotidiano como un problema de la infancia que debe ser tenido en cuenta por profesionales de diferentes áreas relacionadas con la educación y cuidado de los niños. Además, se insiste en la necesidad de instituir intervenciones psicológicas y educativas que permitan generar alternativas de prevención e intervención acordes a la edad y al contexto en el cual se desarrollan los niños.

Dicho esto, se examina la situación actual de la investigación sobre el *mindfulness* como técnica de tercera generación, que consiste en ejercitar la mente para enfocar la atención en el presente, con el objetivo de que el niño aprenda a gestionar sus problemas. Es así como Joyce, Etty-Leal, Zazryn, Hamilton y Hassed (2010) involucran a maestros de dos escuelas primarias de los suburbios de Melbourne, Australia, para entregar un currículo de atención plena de diez semanas y ejercicios opcionales de atención diaria a estudiantes de grados 5 y 6 (edades comprendidas entre los 10 y los 12 años). Antes y después del programa, los estudiantes completaron el Cuestionario de Fortalezas y Dificultades (SDQ) y una versión modificada del Cuestionario de Depresión Infantil. En ambas escalas hubo una disminución significativa en el puntaje promedio general y en el número de niños en las categorías diagnósticas; el 25,6 % anotó en la categoría límite o de diagnóstico para el pre-programa SDQ y, el 16,3 %, después del programa. Para el CDI, el resultado fue 25,8 % previo y 21,6 % posterior.

Además, en el estudio de Flook, Smalley, Kitil, Galla, Kaiser-Greenland, Locke y Kasari (2010), realizaron un programa de conciencia plena con niños de segundo y tercer grado, de 7 a 9 años. El programa fue aplicado durante 30 minutos, dos veces por semana, durante ocho semanas. Maestros y padres diligenciaron cuestionarios para evaluar la función ejecutiva inmediatamente, antes y después del período de ocho semanas. En cuanto a los informes de maestros y padres, el análisis multivariado de covarianza indicó un efecto de interacción entre la puntuación EF (función ejecutiva) de línea de base y el estado del grupo en EF posterior a la prueba. Los niños que comenzaron con bajos resultados en EF (y que pasaron por el entrenamiento de atención plena) mostraron ganancias en regulación del comportamiento, metacognición y, en general, en el control ejecutivo global.

Así mismo, Oord, Bögels y Peijnenburg (2012) analizaron la efectividad de un entrenamiento de ocho semanas para niños de entre 8 y 12 años de edad y para sus padres. El estudio mostró evidencia preliminar de la efectividad de la atención plena para niños con TDAH y sus padres, según la clasificación de los padres.

Por otra parte, Black y Fernando (2014) revelan el efecto de un currículo basado en *mindfulness* (de cinco semanas de duración) sobre las calificaciones de los alumnos en una escuela pública de Richmond, California. Además, examinaron si la adición de más sesiones proporcionaba un beneficio adicional. Los resultados mostraron que los maestros

reportaron una mejor conducta en el aula de sus estudiantes; es decir, atención, autocontrol, participación en actividades y cuidado y respeto por los demás. Las implicaciones de este estudio son limitadas debido a la falta de un grupo de control, aunque los hallazgos sugieren que la capacitación en atención plena podría beneficiar las percepciones de los maestros con respecto a la conducta en el aula.

Britton, Lepp, Niles, Rocha, Fisher y Gold (2014) exploraron los efectos de una intervención de meditación de *mindfulness* no electiva implementada por el maestro, sobre medidas clínicas estándar de salud mental y afecto, en dos grupos de estudiantes de una escuela intermedia. Ambos grupos disminuyeron significativamente en las subescalas del síndrome clínico y afectaron (pero no difirieron) en la medida de sus mejorías. Los meditadores fueron significativamente menos propensos a desarrollar ideas suicidas o pensamientos de autolesión que los controles. Estos resultados sugieren que el entrenamiento de *mindfulness* puede producir beneficios únicos y no específicos, que son compartidos por otras actividades novedosas.

Por su parte, Parker, Kupersmidt, Mathis, Scull y Sims (2014) evaluaron la viabilidad y efectividad de una nueva educación de atención plena en un programa de prevención de abuso de sustancias para niños de 4º y 5º grado, al que llamaron *Master Mind*. Los estudiantes en el grupo de intervención recibieron el programa de cuatro semanas, por parte de sus maestros regulares. Los resultados revelaron que aquéllos en el grupo de intervención, tenían mayores habilidades de funcionamiento ejecutivo en la prueba posterior, en comparación con los estudiantes en el grupo de control, $F (1,90) = 7.15$, $p <.01$. Además, aquéllos en el grupo de intervención, tuvieron problemas sociales más bajos calificados por el maestro, $F (1, 101) = 4.49$, $p <.05$, y comportamientos agresivos, $F (1,101) = 7.30$, $p <.01$ en la post-prueba, en contraste con los alumnos del grupo control.

Flook, Goldberg, Pinger y Davidson (2014) investigaron los efectos de un plan de estudios basado en la atención plena de doce semanas en un entorno escolar público, sobre la función ejecutiva, la autorregulación y el comportamiento prosocial en niños en edad preescolar. El grupo de intervención mostró mayores mejoras en la competencia social y obtuvo calificaciones más altas en los dominios de aprendizaje, salud y desarrollo social y emocional, mientras que el grupo de control exhibió un comportamiento más egoísta a medida que pasaba el tiempo. La interpretación de los tamaños del efecto, en general, indica efectos pequeños a medianos, que favorecen al grupo sobre las medidas de flexibilidad cognitiva y el retraso de la gratificación. Se descubrió que el funcionamiento basal moderaba los efectos del tratamiento en niños, inicialmente con niveles más bajos en competencia social y funcionamiento ejecutivo, que demostraban mayores ganancias en la competencia social respecto al grupo de control. Estos hallazgos respaldan la promesa del programa para promover la autorregulación y el comportamiento prosocial en niños.

Tébar y Parra (2015) adaptaron y evaluaron una práctica de *mindfulness* en el aula de tercer curso de educación infantil. El programa se realizó durante siete semanas, con una sesión semanal de entre 15 y 35 minutos. Los resultados mostraron un acuerdo inter-jueces en la percepción del incremento del estado de calma y del nivel de atención, tras la realización de la mayoría de las actividades, resultando motivadoras y adecuadas en duración temporal.

De igual forma, García et al., (2016) examinaron la efectividad de una intervención en estudiantes de dos grupos de sexto de primaria de un colegio bilingüe situado en

Madrid. Investigaron las variables: síntomas internalizantes y externalizantes, habilidades de *mindfulness* y rendimiento académico. Los resultados mostraron que, "el grupo de *mindfulness*, comparado con el grupo de control, disminuyó sus puntuaciones en problemas de conducta, aumentó en relajación y mostró una mejora en sus relaciones sociales. Su rendimiento académico se mantuvo, mientras en el grupo control descendió" (p. 61).

Específicamente, en cuanto al uso del *mindfulness* para tratar problemas relacionados con el estrés en los niños, Marfíl (2016) presenta los resultados de un programa de intervención de seis semanas llevado a cabo en cuatro centros educativos de primaria (5º y 6º) y de secundaria (1º, 2º y 3º). La finalidad fue comprobar si la "técnica tenía efectos para mejorar la atención de los escolares y reducir el estrés" (p. 3). Tras la intervención, realizó un pos-test, obteniendo como resultado, que el programa sí mejoró la atención y redujo el estrés de los estudiantes.

Schonert-Reichl, Oberle, Lawlor, Abbott, Thomson, Oberlander y Diamond (2015) plantearon la hipótesis de que un programa de aprendizaje social y emocional (SEL) que involucra la atención y el cuidado de los demás (diseñado para estudiantes de escuela primaria), mejoraría el control cognitivo, reduciría el estrés, promovería el bienestar y la prosocialidad y produciría resultados escolares positivos. Para probar esta hipótesis, asignaron aleatoriamente cuatro grupos de estudiantes de 4º y 5º grado, combinados, para recibir el SEL con un programa de atención plena vs. un programa de responsabilidad social regular. Midieron las funciones ejecutivas (EF), la fisiología del estrés a través del cortisol salival, el bienestar (autoinformes), la prosocialidad, la aceptación entre pares (informes de pares) y las calificaciones de matemáticas. Con relación a los niños en el programa de responsabilidad social, los que recibieron el programa SEL con atención plena mejoraron más en control cognitivo y fisiología del estrés, reportaron mayor empatía, toma de perspectiva, control emocional, optimismo, autoconcepto escolar y atención plena; mostraron una mayor disminución en los síntomas autoinformados de depresión y agresión; fueron calificados por los pares como más prosociales y aumentaron su aceptación (o popularidad sociométrica).

También se puede mencionar la investigación de Zepeda-Pizarro (2018), realizada con un grupo de niños de educación primaria de seis años de edad, que tuvo como objetivo, la medición de la relación entre estrés y madurez neuropsicológica, observando la incidencia del programa de intervención en ambas variables:

> El análisis estadístico correlacional reveló que, a nivel pretest, existe una correlación marginalmente significativa entre estrés y madurez neuropsicológica ($p = .091$), mostrando que el valor *r* tiene un signo negativo ($r = -.285$), lo que implica una dirección de relación inversa entre ambas variables. Además, en el postest no se encontró una relación explícita entre las variables ($r =-.126$, $p =.465$). (p. 3)

En Colombia, la práctica de *mindfulness* se ha desarrollado a través de diferentes programas, como es el caso de 'Respira' (Respira en Colombia, 2016), iniciativa de *Save the Children*, con el apoyo de la Universidad de Los Andes y la Corporación Convivencia Productiva, que buscó fomentar el bienestar docente y estudiantil en preescolar y básica primaria, mediante la introducción de esta práctica en la comunidad educativa de zonas afectadas por el conflicto armado, la violencia y la falta de recursos. El programa trabaja en diferentes líneas: atención (control cognitivo), *mindfulness* como cualidad humana, percepción del estrés, ansiedad y depresión, salud general, regulación emocional y agresión reactiva, escucha activa y

empatía, relaciones interpersonales, motivación hacia la docencia y el aprendizaje, estilos docentes, manejo de aula y desempeño académico.

'Respira' inició en el año 2014 con cinco colegios de Tumaco, Bosa y Engativá, con 3.000 estudiantes y 87 profesores (Nieto, 2015). Entre 2014 y 2016 se implementó en 28 colegios de cinco regiones del país: Tumaco (Nariño), Tambo y Patía (Cauca), Cali, Medellín y Bogotá. Una evaluación científica liderada por la Universidad de los Andes mostró varios impactos significativos en comparación con el grupo control: mayores niveles de atención, además de "reducción de los síntomas de ansiedad y depresión, mayor regulación emocional (particularmente de la ira), reducción de la agresión reactiva y aumento en la escucha activa" (párr. 3).

Sierra, Urrego, Montenegro y Castillo (2015) contemplaron la práctica de *mindfulness* (durante dos meses) con dos grupos de niños de 12 a 14 años de la IE Distrital de la localidad de Suba en Bogotá. Se seleccionó el estrés escolar y la empatía, como variables dependientes. El análisis estadístico mostró diferencias entre las puntuaciones postest y pretest en el grupo experimental en las variables dependientes. Adicionalmente, se observó "un incremento de las puntuaciones medias postest en empatía y un decremento en el estrés escolar en comparación con las puntuaciones medias pretest. Por el contrario, no hubo diferencias en el grupo control…" (p. 176).

Para terminar, Alajmo y Jiménez (2016) realizaron un estudio de tipo cuasi experimental (sin grupo control) que contó con la participación de estudiantes seleccionados a partir del puntaje obtenido en la Escala de Ansiedad Manifiesta en Niños-Revisada (CMAS-R) aplicada para medidas pretest, postest y seguimiento. Los participantes asistieron a, por lo menos, el 50 % de las sesiones. Los resultados sugieren que el programa influyó significativamente en la disminución de la medida de ansiedad total y en las sub-escalas de Preocupaciones Sociales/Concentración y Ansiedad Fisiológica. En cuanto a la sub-escala de Inquietud/Hipersensibilidad, no se observó cambios estadísticamente significativos.

2.2 Marco teórico

2.2.1 Concepto de estrés

La palabra estrés viene del inglés *stress*, que significa tensión, tirantez, esfuerzo. Surge del latín *strictus*, que también dio origen a la palabra 'estricto'. El término fue aceptado por la Real Academia de la Lengua en la década de 1970 y fue traducido como 'estrés', correspondiente a un sustantivo masculino. Originalmente, el vocablo proviene de la física, concretamente de metales, donde se aplica para referirse a la modificación que experimenta un cuerpo **elástico** cuando actúa sobre él una **fuerza externa**. Posteriormente, se aplicó al campo de la medicina, en donde fue concebido como **reacción**, que denota la "situación de un individuo vivo, o de alguno de sus órganos o aparatos que, por exigir de ellos un rendimiento muy superior al normal, los pone en riesgo próximo de enfermar" (Galán y Camacho, 2012, p. 3), para explicar una respuesta orgánica y fisiológica. Hoy en día se aplica para describir situaciones subjetivamente **amenazantes**, pero que no suponen una verdadera amenaza para la vida, por lo que se pone énfasis a las **connotaciones psicológicas** del término.

Para ser más específicos, el término estrés "fue introducido en el campo de la salud por el fisiólogo Walter Cannon en 1932" (Amigo, 2015, p. 129) e importado al campo de la

psicología por el fisiólogo austrohúngaro Hans Selye en 1973, al considerarlo como concepto central del síndrome general de adaptación (SGA), en donde lo empleó para definir las circunstancias ambientales adversas que provocan reacciones fisiológicas en los organismos de animales de experimentación (Barrio, García, Ruiz y Arce, 2006). A partir de la concepción inicial, han sido desarrollados numerosos estudios dirigidos a conocer las situaciones y condiciones desencadenantes del estrés, así como para realizar clasificaciones, crear modelos explicativos y estudiar sus consecuencias en los organismos, a nivel psicológico, conductual y fisiológico (Fernández-Baena, 2007).

Hay que mencionar que, el término ha sido muy controvertido desde el momento en que se volvió tema de incumbencia para la psicología, y ha generado interés y preocupación para diversos científicos de la conducta humana, por cuanto "sus efectos inciden tanto en la salud física y mental, como en el rendimiento laboral y académico de la persona. Provoca preocupación y angustia y puede conducir a trastornos personales, desórdenes familiares e incluso sociales" (Naranjo, 2009, p. 171).

Por otra parte, antes de continuar con la conceptualización de la variable dependiente -estrés cotidiano infantil-, es necesario revisar las concepciones que lo sustentan:

Estrés como respuesta

Según Castillo y González (2010), Selye, como el principal estudioso del tema, analiza cómo reaccionan los organismos ante los estresores, para lo cual retoma los conceptos de equilibrio o constancia del medio interno corporal de Claude Bernard en el que se considera que "el medio interno de un organismo vivo debe permanecer constante, a pesar de los cambios en el ambiente externo" (p. 2). Además, consideró el concepto de homeostasis, desarrollado por Cannon, el cual se refiere a "la capacidad que tiene todo organismo para mantener constante un equilibrio interno, cuando éste ha sido alterado por las demandas del medio" (p. 2). Estas demandas generan una respuesta fisiológica a la cual Cannon llamó 'reacción de lucha o huida', que tiene una función adaptativa en la que el organismo se "prepara metabólicamente" para luchar o huir (p. 10). Lo anterior aportó evidencias empíricas en las que se puso de manifiesto cómo el cuerpo de un mamífero expuesto a una situación de tensión, movilizaba reacciones de defensa (Galán y Camacho, 2012).

Desde esta perspectiva, el estrés debe comprenderse como "un patrón de respuesta inespecífica del organismo ante cualquier demanda independiente de su naturaleza, que suscita la necesidad de adaptación o ajuste por la alteración que provoca en el sistema homeostático" (Castillo y González, 2010, p. 3). Así, cuando un estímulo incita la reacción descrita, puede constituirse como un estresor, frente al cual puede haber diferentes tipos de respuestas, con el fin de sobrevivir a las exigencias externas y lograr la adaptación (Castillo y González, 2010). Oblitas (2010) menciona que el estrés es una respuesta normal ante el peligro, en donde el organismo se dispone para combatir o para huir, mediante la secreción de sustancias como la adrenalina. Entonces, este enfoque "implica un conjunto complejo de respuestas" (p. 21) que dependen de la activación del sistema nervioso autónomo parasimpático y, también, psicológicas, a nivel conductual y cognitivo, principalmente (Trianes, 2003).

Estrés como estímulo

En este caso, el interés se dirige a los sucesos estresantes y al ambiente (Morrison y Bennett, 2008). El estrés se debe a determinadas situaciones o acontecimientos estresantes externos al sujeto, llamados estresores (Oblitas, 2010). Los factores estresantes o situaciones desencadenantes del estrés, son cualquier estímulo, externo o interno (tanto físico, químico, acústico o somático, como sociocultural) que, de una manera aguda o crónica, podría ser percibido por el individuo como importante, peligroso o, potencialmente capaz de modificar su vida, propiciando la desestabilización en el equilibrio dinámico del organismo (Lucini y Pagani, 2012).

Desde esta concepción, el estrés se define como una característica del ambiente (estímulo) en el que hay una situación nociva que se relaciona con la enfermedad, la salud y el bienestar de las personas (Gonzales y Malca, 2018). Los estímulos estresores son organizados en tres categorías básicas: 1) Acontecimientos o crisis vitales, 2) Estresores permanentes o crónicos y 3) Acontecimientos menores de carácter cotidiano.

1) **Acontecimientos vitales.** Son descritos como "situaciones excepcionales, traumáticas, impredecibles e incontrolables que conllevan cambios relevantes en la vida de la persona" (Fernández-Baena, 2007, p. 23), de tal manera que exigen realizar reajustes adaptativos (Fabregat, 2009) y que tienen una relación efectiva con la salud (Amigo, 2015). En este sentido, Morrison y Bennett (2008) mencionan que dependen, sobre todo, de factores ambientales; por tanto, se refieren a determinados sucesos de origen externo a la persona. Los eventos vitales que son producidos de manera natural, no tienen simplemente consecuencias púnicas para el individuo, sino efectos acumulativos; es decir, que son acontecimientos de la vida que pueden ser considerados como positivos o negativos, pero que requieren un ajuste por parte del individuo.

2) **Estresores permanentes o crónicos**. Referidos a situaciones negativas de una gran cronicidad en el tiempo. Al respecto, González, Lema y Vargas (2012) indican que pueden ser de diversa índole, como vivir en la pobreza, habitar en un vecindario violento, tener dificultades económicas, sufrir maltrato o abusos continuados, padecer una psicopatología parental y/o una enfermedad crónica y, estar expuesto al racismo y al sexismo. Estos sucesos se van manteniendo en el tiempo y tienen como consecuencia, una serie de limitaciones que ocasionan continuas molestias y cambios para la persona (González et al., 2014; Trianes et al., 2012).

3) **Acontecimientos menores y de carácter más cotidiano**. La investigación ha puesto de relieve la naturaleza estresante de las molestias cotidianas (Morrison y Bennett, 2008). El estrés cotidiano atañe a pequeñas molestias o problemas que existen en la vida diaria; esto es, en las transacciones diarias con el medio ambiente. Al respecto, Fernández-Baena (2007) comenta que se ha probado el efecto de carácter sumatorio de los estresores cotidianos y sus implicaciones en el bienestar y salud.
   Así mismo, se refiere a acontecimientos vitales menores: sucesos, problemas, preocupaciones y contrariedades muy frecuentes, pero de baja intensidad que alteran el bienestar emocional y físico de la persona desde la infancia (González et al., 2014). A diferencia de los eventos vitales, estas complicaciones no requieren grandes

ajustes por parte de los individuos que las experimentan (Morrison y Bennett, 2008) y dada la frecuencia con la que se presentan, su influencia acumulativa sobre la salud puede ser incluso, más fuerte que la de los hechos vitales más traumáticos, pero menos habituales (Amigo, 2015).

Estrés como interacción entre las características del estímulo y los recursos del individuo

El estrés se entiende como un proceso en el que se integran los estresores y las respuestas, la interacción recíproca entre la persona y el ambiente (Lazarus y Folkman, 1986). El determinante crítico es cómo el sujeto percibe y responde a diferentes acontecimientos; el estrés experimentado está en función de, hasta qué punto esos sucesos son percibidos como peligrosos, y con qué capacidades se cree contar para superarlos. Lazaruz y Folkman (1986) integran la visión del estrés como estímulo y respuesta, pues expresan que el estrés debe ser entendido como una relación que se establece entre la persona y el ambiente; este último, evaluado como amenazante, por su capacidad para sobrepasar los recursos personales percibidos. Desde la misma perspectiva, Oblitas (2010) atribuye a la persona, la acción decisiva en el proceso, al especificar que el estrés se origina de la evaluación cognitiva que hace el sujeto al intermediar las relaciones particulares entre los componentes internos y los que provienen del entorno.

Entonces, desde esta perspectiva, el estrés se compone de la existencia de una demanda del entorno, la percepción de ella como una amenaza o la experiencia negativa, además del hecho de que el sujeto no disponga de suficientes recursos para responder a la misma (Trianes, 2003). Es importante mencionar que este tipo de estrés establece ciertos mecanismos de afrontamiento; en primer lugar, se relacionan con el estado físico y, a su vez, con la idea que tenga la persona sobre el control que puede ejercer sobre la situación; también intervienen las ideas religiosas y culturales. Así mismo, la motivación aporta en el afrontamiento del estrés, como también las destrezas en el ámbito social y el apoyo que reciba de éste (Lazarus y Folkman, 1986).

2.2.2 Estrés infantil

La infancia es considerada como una de las etapas más importantes del desarrollo humano, pues se caracteriza por experiencias y constantes cambios que implican asumir diferentes desafíos y retos personales que serán la base en la transición a posteriores etapas. El hecho de no contar con estrategias para afrontar las nuevas exigencias, puede convertirse en un factor desencadenante de estrés, que pondría en riesgo la estabilidad del menor. En este sentido, el estrés debe ser entendido como un proceso dinámico e interactivo, cuya respuesta dependerá de las demandas de la situación y de las habilidades, recursos o forma de comportamiento de la persona, frente a dicha experiencia (González et al., 2014).

Por otro lado, los estímulos estresantes son catalogados como uno de los mayores causantes de la aparición de alteraciones psicológicas y somáticas, tanto en adultos, como en niños y adolescentes (Gaeta y Martín, 2009). Desde esta perspectiva, Ruiz et al., (2014) recalcan que el estrés no es un proceso exclusivo de los adultos, sino que también puede ser experimentado por los niños, razón por la cual se habla de estrés infantil. Este concepto hace alusión a un "conjunto de reacciones biológicas y psicológicas que se presentan ante situaciones que alteran el equilibrio del niño" (Guamanquispe, 2013, p. 33), en consideración a que los más pequeños no cuentan con una respuesta adecuada frente a las exigencias de

la vida diaria (Gonzales et al., 2014). De esta forma, se puede desencadenar consecuencias negativas a nivel psicológico, tales como problemas de aprendizaje, depresión y ansiedad y, a nivel somático, como quejas físicas, alteraciones cutáneas y gastrointestinales (Gaeta y Martín, 2009). Además, el estrés infantil supone una serie de limitaciones para el adecuado desarrollo del niño que, en muchas ocasiones, los padres o acudientes no detectan.

En este orden de ideas, Doro (2013) expresa que el estrés se origina por distintas situaciones que demandan que el niño deba adaptarse y que implican estados de ansiedad difíciles de controlar. A estas circunstancias se les llama **estresores***,* concepto que hace referencia a la exposición a sucesos o "acontecimientos externos al sujeto, capaces de alterar el equilibrio fisiológico y psicológico del organismo" (Trianes et al., 2012, p. 30). A su vez, es importante considerar las diferencias individuales, pues algunos niños son más vulnerables que otros, al poseer ciertas características que los hacen propensos a presentar estrés. Cabe mencionar que los estresores infantiles tienen características que le son propias a la etapa evolutiva; los estresores en la infancia temprana están relacionados con la familia y los lazos de apego, mientras que, para un niño de edad escolar, los estresores están asociados al ámbito escolar y la interacción con sus iguales. Ya en la adolescencia, serán percibidos como estresantes, los cambios físicos y la interacción con pares o personas del sexo opuesto (Oros y Vogel, 2005).

Estrés cotidiano infantil

El estrés cotidiano representa un factor que incide significativamente en el desarrollo socioemocional de los niños (Trianes et al., 2014). En este sentido, aquellos estresores que se presentan diariamente, conocidos como acontecimientos menores, tienen un nivel de intensidad moderado, pero son muy frecuentes; es decir, aparecen en situaciones cotidianas del entorno y pueden ser aversivos para el sujeto, generando irritación y frustración por las exigencias diarias de afrontamiento (Ortuño-Sierra, Aritio, Chocarro de Luis y Fonseca, 2015; Kanner, Coyne, Schaefer y Lazarus, 1981).

En la infancia, la exposición continua a situaciones estresantes cotidianas afecta el bienestar y la salud del niño, de tal manera que las consecuencias en el desarrollo emocional y cognitivo son, incluso, mayores que las causadas por los eventos vitales (Ortuño-Sierra et al., 2015; Trianes et al., 2009). En este sentido, Pacheco (2015) refiere que los acontecimientos cotidianos estresantes alteran el bienestar emocional y físico del niño y que, debido a su constante presencia, pueden generar un daño mayor al de otro tipo de estresores (Flórez, 2017). Estos eventos estresantes, aunque son considerados como molestias pequeñas, deben ser vigilados con mucha atención, dadas las graves repercusiones en la salud física y mental de las personas (Oros y Vogel, 2005). Además, existe una gran relación entre los altos niveles de estrés cotidiano infantil y la aparición de respuestas fisiológicas como la falta de apetito, la alteración en los patrones del sueño, las molestias estomacales, la cefalea, las náuseas, la rigidez muscular y la sensación de ahogo. Así mismo, se relaciona con sintomatología internalizada como sentimientos de incapacidad, ansiedad y baja autoestima (Trianes et al., 2014) e, incluso, con la depresión y la ideación suicida (Naranjo, 2009).

Ámbitos de estrés en la infancia

Cuando se trata del estrés cotidiano infantil, es sustancial revisar los contextos que suscitan estrés en el niño y los estresores circundantes (Lucini y Pagani, 2012). Si bien en los diferentes

estudios realizados se ha visto que no existen diferencias estadísticamente significativas entre la percepción de los estresores entre niños y adultos, sí existe una diferencia en los dominios en los que estos lo experimentan. Por otro lado, es sustancial considerar que, cualquier situación que la persona perciba como una demanda, amenaza o que exija un cambio rápido, es productora de estrés y que, dependiendo de la forma como sean percibidos los diversos factores estresantes, se produce distintos impactos en las personas (Naranjo, 2009). Para Trianes et al., (2011), los principales dominios del estrés pueden ser agrupados en tres ámbitos: la salud, la escuela y la familia.

Estresores en el ámbito de la salud. En este ámbito, las principales fuentes de estrés para los niños están relacionadas con el padecimiento de dolores o enfermedades físicas, ya sean comunes o crónicas, la permanencia en instituciones hospitalarias, las visitas o procedimientos médicos y las inquietudes por la imagen corporal (Ortuño-Sierra et al., 2015; Trianes et al., 2014; Lucini y Pagani, 2012 y Trianes et al., 2012).

Estresores en el ámbito escolar. Según Dávila y Guarino (2001), el estrés escolar puede ser entendido como la respuesta del organismo a los estresores que se dan dentro del espacio educativo y que afectan directamente el rendimiento del alumno. La escuela es un escenario que, comúnmente, genera estrés en los niños, por las exigencias académicas implicadas, lo mismo que por las relaciones sociales con el grupo de pares (Lucini y Pagani, 2012). En esta área se ha reconocido las siguientes situaciones, como estresores infantiles: ser cambiado de centro escolar, tener demasiadas demandas escolares, realizar exámenes, llevar a casa bajas calificaciones, tener conflictos o discusiones con los profesores, cambiar de profesor, tener preocupaciones relacionadas con el futuro académico, llegar tarde al colegio, repetir el grado, entre otras. Dentro de este ámbito, la situación de estrés a la que se le da mayor importancia es a la de transición de niveles educativos, teniendo en cuenta que este evento puede generar un impacto negativo intenso y crear una influencia significativa en el rendimiento académico (Bedoya-Lau et al., 2014; Trianes, 2007; Oros y Vogel, 2005).

Estresores en el ámbito familiar. La familia, como contexto primordial, cumple una función socializadora trascendental para la vida de los individuos (Britton et al., 2014; Arguís, Bolsas, Hernández y Salvador, 2013). Así mismo, es considerada como un sistema vital, al favorecer la salud mental y física de los individuos y facilitar la calidad de vida al estar estrechamente relacionada con la satisfacción de las necesidades básicas (Mehling, Hamel, Acree, Byl y Hecht, 2005). Por lo anterior, se puede inferir que la disfunción familiar y los estilos educativos parentales de extremos sobreprotectores o autoritarios, están cada vez más ligados a sensaciones de estrés y daño en la salud mental; se ha encontrado que los divorcios y separaciones conyugales son uno de los eventos más estresantes experimentados por una familia (Lambert y Spinath, 2013). Sobre el asunto, Lucini y Pagani (2012) afirman que los conflictos y la agresividad de algunas rupturas familiares son, en esencia, lo que genera el estrés.

Del mismo modo, es indispensable mencionar que las peleas entre hermanos/as y la pérdida de los padres o de algún familiar cercano, son estímulos familiares estresantes (Trianes et al., 2012), así como el nacimiento de un nuevo hermano, los conflictos en la relación con los padres, el fallecimiento o enfermedad de algún familiar y el cambio de domicilio. (Romera, 2017; Escobar, Fernández-Baena, Miranda, Trianes y Cowie, 2011)

2.2.3 Síntomas del estrés

Según Naranjo (2009), "un enfrentamiento inadecuado del estrés puede provocar la aparición de síntomas y trastornos psicosomáticos" (p. 178), en la medida en que los estados emocionales pueden afectar de manera directa o indirecta a todos los órganos vitales del cuerpo humano (Melgosa, citado en Naranjo, 2009). Por otra parte, con frecuencia el estrés viene acompañado de emociones como exaltación, depresión o ira, con una variación de la intensidad, dependiendo de la situación a la que se esté expuesto. En este sentido, los síntomas del estrés son más fáciles de detectar en la edad escolar que en etapas subsiguientes, pues con la edad, los sujetos desarrollan mayor capacidad de describir y reconocer las molestias que los asechan.

Según Maturana y Vargas (2015), en niños con estrés se puede encontrar **síntomas físicos** referidos a manifestaciones a nivel fisiológico, como alteraciones del sueño, sudoración, cambios en los hábitos alimenticios, que pueden generar pérdida o aumento de peso, malestar general, cefaleas, problemas digestivos, temblores, dilatación pupilar y taquicardia. Así mismo, existe la posibilidad de que existan síntomas más observables, como dificultades con el control de esfínteres y el llanto. A su vez, hay **s**íntomas **psíquicos** relacionados con la desmotivación, el desinterés, la ansiedad, la disminución de la capacidad para pensar o concentrarse, la desorganización del curso del pensamiento, la atención dispersa y el desasosiego (Allegret, Castanys y Sellarés, 2010). Finalmente, se exterioriza ***s***íntomas **conductuales** en los que se observa comportamientos como rechazo a la escuela, perplejidad, disminución del rendimiento académico, irritabilidad, inquietud, aumento de los errores, tensión muscular, bloqueos frecuentes y respuestas desproporcionadas a estímulos externos (Briones et al., 2014; Corraliza y Collado, 2011).

2.2.4 Consecuencias del estrés

González Santana (2014) afirma que las situaciones estresantes que marcan con fuerza la infancia, probablemente, predicen desórdenes psicológicos en el futuro; por lo tanto, la posibilidad que un niño tiene de convertirse en un adulto depresivo es mayor, cuanto mayor es la exposición al estrés durante un tiempo determinado. Si bien es cierto que el estrés infantil tiene solución y la evolución suele ser buena, cuando esto no ocurre, la salud mental de los pequeños se deteriora y aparecen trastornos psicosomáticos como el trastorno de ansiedad por separación, donde la separación de los padres suele causar ideas angustiosas en ellos; también puede darse el trastorno de evitación, donde el niño evita el contacto con desconocidos; el trastorno por ansiedad excesiva, cuando el niño anticipa sucesos (ejemplo: un examen), y se asocia a ideas fóbicas y el trastorno por estrés postraumático, el cual aparece tras vivir una experiencia aterradora que cursa con pensamientos traumáticos persistentes y el trastorno adaptativo de adaptación o conductual, en donde el menor parece superado por los cambios del ambiente.

Por otro lado, las consecuencias del estrés, impactan en diferentes ámbitos: a nivel **personal**, con alteraciones psicológicas y cambios de comportamiento; en casos extremos, se relaciona el estrés cotidiano con la depresión e, incluso, con ideas suicidas o intentos de llevarlas a cabo (Ruiz, 2016). Con respecto a **la familia**, en la interacción frente a situaciones estresantes, Schoeberlein y Sheth (2017) manifiestan que hay una relación entre el estrés del progenitor y los problemas de salud mental que presentan sus hijos; así mismo, la influencia de la familia, con su modo de vida y el ambiente psicológico que reina en ella, puede favorecer el desarrollo o, ser nociva para la formación o la salud mental del niño.

En la **esfera escolar**, las consecuencias del estrés pueden ser observadas fácilmente por profesores o quienes rodean a los estudiantes, como quejas somáticas, agresividad, frustración, bajo rendimiento académico y desatención (Díaz et al., 2018). También aparecen dificultades en la memoria a corto y largo plazo, disminución de la capacidad de planificar y organizar tiempos y materiales, falta de atención y concentración, dificultades para mantenerse en su puesto, comerse las uñas y morderse los labios continuamente (Guamanquispe, 2013; Castillo y González, 2010). Finalmente, el estrés **a nivel social** puede causar separación de los amigos o aislamiento y falta de interés en actividades sociales (Escobar et al., 2011).

2.2.5 Fisiología del estrés

El estrés es "una reacción de alarma que activa un conjunto de reacciones que implican respuestas conductuales y fisiológicas (neuronales, metabólicas y neuroendocrinas) que permiten al organismo responder al estresor, de la manera más adaptada posible" (Hjern, Alfven y Ostberg, 2008, p. 112). La respuesta fisiológica es la reacción que se produce en el organismo, frente a un estímulo o situación potencialmente peligrosa y estresante y, suponen la activación del eje hipotalámico y del sistema nervioso vegetativo; así mismo, el organismo reacciona para mantener la homeostasis, desencadenando una amplia gama de modificaciones fisiológicas (Fernández-Baena, 2007).

En este sentido, el proceso de análisis del estresor se da en tres fases: en primera medida, se recepciona el estresor y se filtra la información sensorial en el tálamo; posterior a esto, el córtex prefrontal y el sistema límbico reaccionan conjuntamente para hacer un análisis comparativo de la situación, generando una respuesta en función de la experiencia; por último, se genera una activación de la respuesta del organismo (Amígdala-Memoria emocional y el Hipocampo- Memoria explícita). Esta activación da lugar al funcionamiento del complejo hipotálamo-hipofisario, la formación reticular y el locus ceruleus (Simón, 2011).

Así mismo, Selye explica el SGA en tres fases: inicialmente, en la fase de alerta, el hipotálamo reacciona frente al estresor, estimulando las suprarrenales encargadas de producir adrenalina, con el objetivo de proporcionar energía en caso de urgencia. En este sentido, la respuesta del organismo se refleja en el aumento de la frecuencia cardiaca, vasodilatación y un incremento de la vigilancia. En segundo lugar, se halla la fase de defensa o resistencia, que se activa si el estrés perdura. En este caso, las suprarrenales de la zona fasciculada producen la hormona conocida como cortisol, cuya función es nutrir constantemente el nivel de glucosa sanguínea y, por ende, los músculos, el corazón y el cerebro. Es decir, que la adrenalina proporciona la energía de urgencia y el cortisol garantiza la renovación de las reservas. La tercera y última fase se denomina agotamiento o relajamiento, la cual se activa si la situación persiste y hay una alteración hormonal crónica; esto es, consecuencias orgánicas y psiquiátricas muy evidentes. Lo anterior se debe a la disminución de la eficacia de las hormonas secretadas, teniendo como resultado, un impacto negativo sobre la salud (Lambert y Spinath, 2013; Sävendahl, 2012; Hovens et al., 2010).

Naranjo (2009) declara que todas las señales de alarma que llegan al cerebro son enviadas al hipotálamo, situado en el centro de la masa cerebral. Este órgano transmite los mensajes a todo el organismo por dos vías: la nerviosa y la sanguínea; por la vía nerviosa, los estímulos producidos por el hipotálamo son transmitidos al sistema nervioso simpático, que regula las funciones orgánicas. Es decir, se genera un incremento en la secreción de

adrenalina y noradrenalina, debido a los estímulos que llegan a producir alteraciones en el funcionamiento de los órganos y alcanzan a la médula de las glándulas suprarrenales. Con respecto a la vía sanguínea, el hipotálamo estimula a la hipófisis y segrega la corticotropina (ACTH u hormona del estrés), la cual hace que en la corteza de las glándulas suprarrenales se produzca cortisona.

Ante la presencia de un estresor, sea del tipo que sea, el organismo reacciona mediante la activación del sistema nervioso vegetativo, que es el conjunto de estructuras nerviosas que se encarga de regular el funcionamiento de los órganos internos y controla algunas de sus funciones de manera involuntaria e inconsciente (glándulas suprarrenales, aumento de la tasa cardiaca y presión sanguínea y aumento de la respiración). Adicionalmente, Herrera (2015) menciona que,

> Este sistema mantiene la homeostasis del organismo: la activación simpática supone la secreción de catecolaminas, que son: la adrenalina segregada por parte de la médula suprarrenal, especialmente en casos de estrés psíquico y de ansiedad y la noradrenalina segregada por las terminaciones nerviosas simpáticas, aumentando su concentración principalmente en el estrés de tipo físico, en situaciones de alto riesgo o de agresividad. (p. 23)

Sin embargo, el tipo de respuesta específica de estrés que se desencadene en el organismo, depende del tipo de estresor (Quiceno et al., 2014; Lambert y Spinath, 2013).

2.2.6 Mindfulness

El término es inglés; etimológicamente, es una traducción de la palabra *sati* de la lengua Pali en la que se encuentran escritas las colecciones más antiguas de los textos budistas desde hace unos 2500 años aproximadamente en Asia meridional y sudoriental (Parra, Montañés, Montañés y Bartolomé, 2012); su concepto no se traduce de manera exacta al español; su significado se relaciona con expresiones como atención plena, presencia mental, plena consciencia y conciencia abierta (Almansa, Budía, López, Márquez, Martínez, Palacios, Peña, Santafé, Zafra, Fernández-Ozcorta y Sáenz-López, 2014), sin embargo, en la mayoría de estudios se emplea el término *mindfulness* (Marfíl, 2016).

La palabra, según la terminología budista bajo la figura de Siddharta Gautama, refiere al **presente** y la **meditación de atención plena**. Considera que, quien lo practique, obtiene un enriquecimiento mental y comportamental (Sierra et al., 2015). Algunos autores prefieren hacer uso de la palabra en inglés, pues consideran que engloba su sentido y concepto original; no obstante, al realizar la traducción al español, en el diccionario de la Real Academia Española de la Lengua, *mindfulness* significa **reducir algo a un concepto o representación mental**.

Alrededor de los años 70, se inició con las publicaciones sobre *mindfulness*; desde entonces, los estudios y escritos sobre el tema no se han detenido, pues ha despertado interés en diferentes campos, como es el caso de la medicina contemporánea, donde Kabat-Zinn (1982) lo define como, la capacidad inherente del ser humano de ser consciente plenamente del momento presente, y propone que sea una técnica complementaria al tratamiento farmacológico destinado a mitigar el dolor.

Mientras tanto, en la psicología contemporánea, el significado *sati* o *mindfulness*, hace referencia a ‘atención’ o ‘conciencia plena’, como una técnica que busca “incrementar la

conciencia y responder hábilmente a los procesos mentales que contribuyen al distrés emocional y al comportamiento desadaptativo" (Parra et al., 2012, p. 30). Brown y Ryan (citados por Pérez y Botella, 2006) señalan que el *mindfulness* tiene dos componentes: la atención y la percepción o 'darse cuenta'; la primera, dirigida a la percepción de la realidad y, la segunda, relacionada con el modelo de la experiencia subjetiva frente a los fenómenos internos y externos. La práctica de *mindfulness* también se refiere a la meditación vipassana descrita como "conocimiento intuitivo" (Simón, 2006, p. 9), a la cual pueden acceder todas las personas, aportando en el alivio del sufrimiento innecesario del diario vivir y contribuyendo con la regulación de las emociones (González et al., 2014).

Desde la aparición de *mindfulness*, varios autores han aportado diversas definiciones, como es el caso de Hanh en 1976 (citado por Almansa et al., 2014), quien menciona que se trata de mantener la propia conciencia, en contacto con la realidad presente. Por otra parte, Quezada-Berumen, González-Ramírez, Cebolla, Soler y García-Campayo (2014) enfatizan que "el mindfulness es una toma de conciencia no conceptual o atención pura" (p. 12). Por su parte, Bishop, Lau, Shapiro, Carlson, Anderson, Carmody, Zegal, Abbey, Speca, Velting y Devins (2006) lo definen como "una forma de atención no elaborativa, que no juzga, centrada en el presente, en la que cada pensamiento, sentimiento o sensación que aparece en el campo atencional, es reconocida y aceptada tal como es" (p. 230). Para Parra et al., (2012), es una "tendencia a ser conscientes de las propias experiencias internas, en un contexto de aceptación de esas experiencias, sin juzgarlas" (p. 43). Para Simón (2006) "es una capacidad humana universal y básica, que consiste en la posibilidad de ser conscientes de los contenidos de la mente, momento a momento" (p. 8).

En esta misma línea, Oord et al., (2012) definen al *mindfulness* dentro de la perspectiva budista, como "la práctica o proceso de investigación activa que de forma inherente conlleva dimensiones cognitivas, afectivas, de actitudes, e incluso dimensiones éticas y sociales" (p. 13); también comentan que es un estado mental que conlleva un nivel básico de atención, intención y focalización, donde la atención es sostenida en un objeto elegido intencionadamente, para prestar atención y sobre el que son depositadas ciertas dosis de energía y alegría. A su vez, Niemiec, Rashid y Spinell (2012) sostienen que es la habilidad de observar desapasionadamente la experiencia del momento presente, de forma abierta y sin enjuiciar.

Moñivas, García-Diex y García-De-Silva (2012) manifiestan que el *mindfulness* parece ser inusualmente difícil de definir, quizás porque está asociado al "misterioso territorio de la conciencia" (p. 15). Sin embargo, el común denominador es la observación y la atención de la realidad presente, con actitudes relacionadas con la aceptación y el no juzgar, pero también con ecuanimidad, sabiduría, compasión y concentración (Prince, 2017; Mehling et al., 2005).

Por otro lado, el *mindfulness* se emplea en un constructo teórico-práctico, como son la meditación y la atención, como procesos psicológicos. Desde esta perspectiva, se plantea la relación que existe entre la naturaleza de la mente, con los procesos cognitivos, el cerebro, el cuerpo como un todo y lo que se denomina como el 'yo' (Moñivas et al., 2012; Kabat-Zinn, 2012).

La atención plena se relaciona también con la metacognición; esto quiere decir, la conciencia reflexiva y de aceptación. Se usa también como práctica, permitiendo a profesionales

y pacientes, identificar y aceptar pensamientos, sensaciones y emociones en el aquí y el ahora, evitando cualquier tipo de prejuicio. Como un proceso psicológico, se busca focalizar la atención en las percepciones y comportamientos, para hacer conciencia de ellas, controlando las respuestas automáticas e inconscientes (Vásquez-Dextre, 2016; Zelazo y Lyons, 2012).

2.2.6.1 Componentes del mindfulness. Para Vásquez-Dextre (2016) y Pérez Botella (2006) los principales componentes son:

Atención al momento presente: componente que consiste en enfocarse en el aquí y en el ahora, "en lugar de estar pendiente del pasado (rumiaciones) o del futuro (expectativas, deseos y temores)" (Vásquez-Dextre, 2016, p. 44). Hasta el momento, no se tiene claridad si la atención debe estar dirigida hacia los procesos internos o, hacia las actividades o eventos externos de la vida diaria (Kabat-Zinn, 2013). Langer, Ulloa, Cangas, Rojas y Krause (2015) afirman que es importante autorregular la atención, con el fin de mantenerla focalizada en los procesos internos propios y que, al dirigir la atención hacia dichos procesos, se debe hacer conciencia de los pensamientos, sentimientos o fantasías que han absorbido a la persona; en otras palabras, mientras se entra en un estado de conciencia plena, es posible atender a los propios procesos internos y aplicar esta teoría en la vida cotidiana, centrando la atención en la tarea que se está realizando. Sin embargo, existe posiciones que manifiestan que se debe prestar mayor atención a las actividades de la vida diaria, ya que la atención hacia uno mismo puede ser perjudicial; "se ha encontrado una relación con alteraciones del humor, el estrés y depresión" (Pérez y Botella, 2006, p. 81).

Apertura a la experiencia: este elemento se refiere a la capacidad de "observar la experiencia, sin interponer el filtro de las propias creencias" (Vásquez-Dextre, 2016, p. 44). Es decir, la conciencia plena requiere de una observación directa de la experiencia, como si fuera la primera vez, una cualidad a la que se le ha denominado 'mente de principiante' (Simón, 2011).

Aceptación: se define como la experiencia plena de los eventos, tal y como ocurren, sin obstaculizar el fluir de la vida, aceptando sin juzgar los sentimientos y pensamientos. Una "actitud de aceptación es imprescindible cuando se practica mindfulness" (Vásquez-Dextre, 2016, p. 44). Cuando las personas no aceptan experiencias displacenteras, incurren en conductas desadaptativas; por ende, al entender que esas experiencias son ocasionales e ilimitadas, la persona no se verá en la necesidad de exhibir dichas conductas (Pérez y Botella, 2006).

Dejar pasar: consiste en desprenderse o desapegarse de algo a lo que la persona se aferra, ya que el 'yo' procura guardar relaciones, objetos, dinero, etc., pues cree erróneamente, que es más feliz en cuanto más consiga, lo cual va en contra de la perspectiva que afirma que la realidad es pasajera; de modo que, todo tiene un periodo de tiempo y, al final, desaparece (Langer et al., 2016; Simón, 2011).

Intención: cuando la persona practica *mindfulness*, es este componente el que persigue; ha de tener un propósito o un objetivo personal para moverse en esa dirección y, a medida que avanza, la intención evoluciona; esto es, en la fase inicial busca la autorregulación, después la autoexploración y, finalmente, la autoliberación (Marfíl, 2016).

2.2.6.2 Mindfulness en niños. Snel (2013) expresa que el *mindfulness* "responde a la gran necesidad existente para encontrar un poco de tranquilidad, tanto física como mental, en este tiempo tan exigente en el que nos ha tocado vivir" (p. 18) y, esta necesidad también hace parte de la esfera infantil, pues en la actualidad los niños están expuestos a una sobreestimulación del mundo exterior, dado que reciben una gran cantidad de información de manera continua. No obstante, los menores no han adquirido herramientas para regular y controlar su cuerpo y sus emociones en el presente, considerando que tienen la capacidad de vivir su presente sin pensar profundamente en el pasado ni en el futuro (Romera, 2017). En este sentido, las intervenciones basadas en esta técnica mejoran la salud física y mental de los niños, aportando a su bienestar emocional, atención, habilidades sociales, reducción de ansiedad. Incluso, se ha observado cambios en el cerebro de los practicantes de esta técnica (Ruiz Lázaro, 2016; Ruiz et al., 2014).

Además, se ha encontrado múltiples beneficios de la práctica del *mindfulness* en la población infantil; se ha realizado estudios a nivel neurobiológico y conductual, en los cuales se ha evidenciado efectos favorables a nivel biofísico, psicológico y en las relaciones con los otros (González Santana, 2014). Parker et al., (2014) y Siegel (2010) refieren que aporta a la persona a vivir en paz, con la inevitabilidad del cambio, dado que, gracias a la concentración prestada al momento presente, se logra aceptar la realidad y, en consecuencia, el cambio. De igual manera, permite jerarquizar y organizar ideas, de tal forma que los niños aprenden a afrontar y a aceptar emociones negativas, pues en su cerebro comienza a generarse transformaciones que se ven reflejadas en cambios conductuales; en este sentido, al activarse el córtex prefrontal izquierdo, el cerebro es más activo, merced a la segregación de neuroconectores, además de la disminución del cortisol o hormona del estrés (García et al., 2016; Jennings, 2015; González Santana, 2014; Flook et al., 2014; Siegel, 2010; Holzel, Ott, Gard, Hempel, Weygandt, Morgen y Vaitl, 2008).

Más aún, se ha comprobado que gracias a intervenciones realizadas a partir del *mindfulness*, hay una disminución considerable del estrés, la ansiedad, síntomas de depresión, problemas de conducta, hiperactividad y, la tendencia a distraerse por estímulos internos o externos (Ruiz Lázaro, 2016). Asimismo, mejora la concentración, atención, memoria de trabajo y la capacidad de darse cuenta o de ser conscientes (Greenhalgh, 2018; López, 2017); esto le permite al niño, manejar sus emociones, resolver conflictos, autocontrolarse, mejorar su autoestima, el rendimiento académico, la empatía y la comprensión hacia los demás (Martín, 2016; Heussenstamm y Rowan 2015; Segú, Brito y Araya, 2015).

3. Metodología

3.1 Diseño de investigación

En el diseño del estudio, se identificó inicialmente el paradigma de investigación pertinente, para analizar el problema; a partir de este primer paso, se determinó el alcance del estudio, la población, las técnicas e instrumentos de recolección de información y el procesamiento de datos. Los resultados son expuestos en los siguientes apartados:

3.2 Tipo de investigación

La investigación se enmarcó en una concepción paradigmática cuantitativa que, según Hernández, Fernández y Baptista (2014), es secuencial y verificadora, en donde "se utiliza la recolección de datos para probar hipótesis con base en la medición numérica y el análisis estadístico, con el fin de establecer pautas de comportamiento y probar teorías" (p. 4). Esto implicó la implementación de un riguroso proceso que llevó a realizar deducciones que pueden ser probadas desde una perspectiva objetiva de la realidad. Además, el estudio tuvo un alcance explicativo, pues se indagó sobre las causas y esclarecimientos del por qué ocurre un fenómeno determinado y en qué condiciones se manifiesta (Hernández et al., 2014). Específicamente, lo que se determinó fue el impacto de un programa de entrenamiento en *mindfulness*, sobre el estrés infantil de los participantes mediante el análisis de las mediciones pre y post-prueba.

El contexto de la investigación y la población participante no permitieron tener un control absoluto de todas las variables, por lo que se trabajó con un diseño de tipo cuasi experimental, en donde la selección de los sujetos se realizó con base en criterios de inclusión y exclusión, y se trabajó con grupos ya constituidos, aunque fue posible realizar una asignación aleatoria de los mismos como grupo experimental, expuesta la presencia de la variable independiente y grupo control, a quien no se aplicó el programa de entrenamiento en un primer momento.

3.3 Población

Se refiere a "cualquier conjunto bien definido de personas u objetos" (Serrano, 2017, p. 1) que cumple con una serie de especificaciones. En este caso, estuvo constituida por todos los participantes que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión referidos en la Tabla 3, lo que la constituyó como un universo.

Tabla 1

Criterios de inclusión y exclusión

Categoría	Criterio de Inclusión	Criterio de Exclusión
Edad	8 a 12 años	
Grado	Encontrarse con matrícula activa en los grados 4° y 5° de primaria.	
Autorización legal	Firmar consentimiento informado de padres o representante legal.	
Aceptación personal	Aceptación voluntaria para participar por parte de los estudiantes (asentimiento).	
Matrícula	Matrícula no legalizada según reporte de la institución.	

La Tabla 1 expone los criterios de inclusión y exclusión que devinieron del problema de estudio, las exigencias éticas y bioéticas de investigación y los requerimientos de la institución, que implicaron la necesidad de establecer criterios de inclusión referidos a la edad, el grado de escolaridad, la autorización legal y la aceptación personal de los participantes. Por otro lado, se consideró como criterios de exclusión, la no legalización de la matrícula y el no cumplimiento de uno o más criterios de inclusión. A continuación, se relaciona el número total de estudiantes de primaria de la I.E.M., clasificados según el grado y el grupo:

Tabla 2

Población de estudiantes de primaria I.E.M.

Grado de Escolaridad	Grupo	N. de estudiantes	N. de estudiantes 8-12 años
Transición	1	20	0
	2	18	0
Primero	1	22	0
	2	23	0
Segundo	1	25	0
	2	27	0
Tercero	1	35	7
	2	33	9
Cuarto	1	27	27
	2	28	28
Quinto	1	28	28
	2	28	26
Total población estudiantil primaria		314	125

En la Tabla 2 se observa el total de la población de la I.E.M. en la sede primaría, constituida por 314 estudiantes, distribuidos en seis grados, de transición a quinto de primaria. Del total de la población, 125 niños cumplen con el criterio de edad; es decir, se encuentran entre los 8 y los 12 años.

3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de información

La variable dependiente -estrés cotidiano infantil- se midió a través de una técnica denominada cuestionario, que permitió estandarizar e integrar el proceso de recopilación de datos; por esta razón, es, en definitiva, un conjunto de preguntas que se diseña o se aplica para generar los datos necesarios para alcanzar los objetivos propuestos. Como instrumento de recolección de información se empleó el IECI, prueba a la que se le ha hecho los ensayos necesarios para comprobar su confiabilidad y validez en diferentes países de habla hispana, incluido Colombia.

Tabla 3

Ficha técnica Inventario de Estrés Cotidiano Infantil (IECI)

Nombre	Inventario de Estrés Cotidiano Infantil (IECI)
Autores	Trianes, M.V., Blanca, M.J., Fernández-Baena, F.J., Escobar, M. y Maldonado, E.F.
Procedencia	TEA Ediciones, 2011
Administración	Individual y colectiva.
Duración	Variable, entre 15 y 25 minutos.
Ámbito de aplicación	De 1° a 6° de educación primaria (6 a 12 años aproximadamente).
Finalidad	Evaluación del estrés cotidiano
Categorías	o Clínica: ansiedad, estrés y depresión. o Escolar: adaptación y conducta.
Significación	Evaluación de las respuestas que son emitidas en la infancia, como reacción a estresores cotidianos constituidos por multitud de pequeñas dificultades del día a día, que pueden estar pesando sobre los niños, sin que seamos conscientes de ello.

Fuente: Trianes et al.(2011).

3.4.1 Naturaleza y finalidad del IECI

El IECI evalúa "los estímulos estresores y de las respuestas psicofisiológicas, emocionales, cognitivas o conductuales que se emite en la infancia, al sufrir la acción de dichos estresores" (Trianes et al., 2012, p. 31). Cabe mencionar que cuenta con un total de 22 ítems dicotómicos (Sí / No) que describen "sucesos, problemas, demandas, preocupaciones y contrariedades que [son originadas] en la interacción diaria con el entorno, susceptibles de una reacción emocional y que pueden afectar de forma negativa al desarrollo de los niños en edad escolar" (Trianes et al., 2011, p. 15).

El IECI proporciona una puntuación total de estrés cotidiano, junto con puntuaciones parciales de los tres ámbitos del estrés infantil:

1) Problemas de salud y psicosomáticos, relacionados con situaciones de enfermedad, visitas al médico, pequeños padecimientos y preocupación por la imagen corporal

2) Estrés en el ámbito escolar, con contenidos relativos al exceso de tareas extraescolares, problemas en la interacción con el profesorado, bajas calificaciones escolares y dificultades en la relación con los compañeros de clase

3) Estrés en el ámbito familiar, con situaciones como dificultades económicas, falta de contacto y supervisión de los padres, soledad percibida, peleas entre hermanos y exigencias de los padres. Dichos factores han sido extraídos por análisis factorial confirmatorio (Trianes et al., 2012).

3.4.2 Aspectos éticos

Para el desarrollo del estudio se tuvo en cuenta aspectos éticos referidos, en primer lugar, a la obtención del permiso institucional para la ejecución del proyecto, la firma del consentimiento informado por parte de los padres o representantes legales de los menores y, la firma del asentimiento informado de los niños participantes.

4. Presentación de resultados

4.1 Procesamiento de datos

En este capítulo, se presenta en primera instancia, los resultados de la identificación de la población participante; se hizo la verificación de los criterios de inclusión y exclusión y la asignación como grupo control, grupo experimental y el análisis sociodemográfico por sexo y edad de los estudiantes. En segundo lugar, se muestran los hallazgos de la evaluación de la preprueba, en donde se determinó la consistencia interna de los resultados y se calcularon las medias y la desviación de la población a nivel de estrés total y en cada uno de los ámbitos. A continuación, se encuentra el resultado del diseño e implementación del programa al que se le denominó: *Mindfulness en la escuela. Programa de entrenamiento en mindfulness para niños de 8 a 12 años.* Finalmente, se indican los resultados de la evaluación del nivel de estrés cotidiano infantil de los estudiantes, posterior a la aplicación del tratamiento propuesto.

4.2 Identificación de los participantes

Una primera tarea fue la identificación de la población participante, por lo que se realizó la verificación del cumplimiento de los criterios de inclusión y exclusión. En este proceso se encontró que, del total de 314 estudiantes de primaria, 125 estaban en un rango de edad de 8 a 12 años; de estos, 111 cursaban los grados cuarto y quinto de primaria y, a su vez, se identificó que, de este grupo, dos sobrepasaron la edad requerida. Por otra parte, cuatro padres de familia no firmaron el consentimiento informado. Cabe señalar que ninguno de los participantes cumplió con el criterio de exclusión.

Tabla 4

Verificación criterios de inclusión y exclusión

Grado	Grupo	No. Total estudiantes	No. de estudiantes participantes
Cuarto	1	27	27
	2	28	27
Quinto	1	28	26
	2	28	25
	Total participantes		105

En la Tabla 4 se aprecia el número total de estudiantes perteneciente a cada grado y, el número de participantes determinado por los criterios de inclusión y exclusión. En este sentido se observa que, del grado 4-1, los 27 niños hicieron parte de la población; lo mismo sucedió con 27 de los 28 estudiantes del grado 4-2. En el grado 5-1, del total de 28 integrantes, participaron 26 y del grado 5-2, 25 niños cumplieron con los criterios de inclusión. Con base en lo anterior, se efectuó la asignación aleatoria de los grados, como grupo control y grupo experimental.

Tabla 5

Distribución de grupos

Grado	**Grupo**	**Tipo**	**N. de estudiantes**	**Porcentaje**
Cuarto	1	Experimental	27	50,9
	2	Control	27	51,9
Quinto	1	Experimental	26	49,0
	2	Control	25	48,0
Total Grupo Experimental			53	50,4
Total Grupo Control			52	49,5

En la Tabla 5 se aprecia el resultado de la asignación aleatoria a los grupos, como experimental y control. El total del grupo experimental es de 53 estudiantes, de los cuales 27 (50,9 %) hacen parte del grado 4-1 y 26 (49 %), del grado 5-1. Los participantes del grupo experimental corresponden al 50,4 % del total de la población. El grupo control tiene un total de 52 participantes: 27 del grado 4-2 (51,9 %) y 25 (48 %) del grado 5-2. El total del grupo control es de 52 niños, que corresponden al 49,5 % del total de la población. A partir de lo anterior, se realizó el análisis de la distribución muestral que tiene como bases, variables sociodemográficas -edad y sexo-, que permiten una caracterización preliminar de los sujetos.

Tabla 6

Distribución por edad. Grupo experimental

Edad	Frecuencia	Porcentaje
8	2	4
9	19	36
10	19	36
11	8	15
12	5	9
Total	53	100

En la Tabla 6 se observa que el 4 % de los estudiantes del grupo experimental tiene 8 años; el 36 % tiene 9; el 36 % tiene 10; el 15 % tiene 11 años y el 9 % de los participantes tiene 12 años de edad. De esta manera se evidenció que, dentro de la población, existe representatividad de la totalidad del grupo etario seleccionado.

Tabla 7

Distribución por sexo. Grupo experimental

Sexo	Frecuencia	Porcentaje
Hombre	31	58
Mujer	22	42
Total	53	100

En cuanto a la distribución por sexo, el 52 % de los sujetos son hombres y el 42 % corresponde al sexo femenino. Lo anterior permite concluir que la población se encuentra equilibrada en cuanto al sexo de los participantes.

Tabla 8

Distribución por edad. Grupo control

Edad	Frecuencia	Porcentaje
8	2	4
9	13	25
10	28	54
11	6	12
12	3	5
Total	52	100

La Tabla 8 da cuenta de que el 4 % de los participantes en el grupo control tiene 8 años; el 25 % tiene 9 años; el 54 % tiene 10; el 12 % tiene 11 y, finalmente, el 5 % tiene 12 años de edad. Estos datos muestran que en la población existe representatividad en cuanto a la edad de los estudiantes.

Tabla 9

Distribución por sexo. Grupo control

Sexo	Frecuencia	Porcentaje
1	31	60
2	21	40
Total	52	100

La distribución por sexo del grupo control revela que el 60 % son hombres y el 40 % son mujeres, lo que implica que cada género tiene representación.

4.3 Resultados estrés cotidiano infantil Preprueba

Como parte inicial del análisis, se presentan los estadísticos que dan cuenta de la consistencia interna de los resultados de la aplicación inicial del IECI; en primer lugar, se realiza la prueba KR20 (Coeficiente de Confiabilidad), posteriormente, la prueba Rho de Spearman (Coeficiente de Consistencia Interna), tanto para el nivel total de estrés como para cada uno de los ámbitos; la prueba KR20 permite calcular la confiabilidad de una técnica de medición con ítems dicotómicos, mediante la siguiente fórmula:

$$r_n = \frac{n}{n-1} * \frac{V_{t-} \sum pq}{V_t}$$

Tabla 10

KRA 20. Coeficiente de confiabilidad preprueba

Estadístico	N	Coeficiente K20
KR20	105	0,65

La Tabla 10 muestra los resultados de la prueba Kunder-Richardson, en donde se evidencia que el coeficiente K20 es del 65 %; entonces, se puede afirmar que la confiablidad del instrumento aplicado en la preprueba fue moderada (se aproxima a 1).

Tabla 11

Rho de Spearman. Ámbitos estrés Preprueba

Rho de Spearman		Preprueba Salud	Preprueba Escolar	Preprueba Familiar
Preprueba Salud	Coeficiente de correlación	*	,249*	,368**
	Sig. (bilateral)	*	0,01	0,00

Preprueba escolar	Coeficiente de correlación	,249*	*	,262**
	Sig. (bilateral)	0,01	*	0,01
Preprueba familiar	Coeficiente de correlación	,368**	,262**	*
	Sig. (bilateral)	0,00	0,01	*

En la Tabla 11 se puede analizar las pruebas de correlación de Spearman, en donde se identificó que el nivel de significación fue inferior a 0,05 en todas las variables, lo que indica una relación estadísticamente significativa entre ellas (salud y escolar; salud y familiar; escolar y familiar).

El siguiente aspecto a tratar, fue la determinación de las medias y de la desviación estándar en la medición Preprueba el estrés cotidiano infantil, discriminado el nivel total de estrés y de cada uno de los ámbitos que lo conforman.

Tabla 12

Resultados nivel de estrés Preprueba - Grupo experimental

Variable	Media	N	Desv. Desviación
Salud Preprueba	2,62	53	1,643
Escolar Preprueba	2,13	53	1,161
Familiar Preprueba	2,36	53	1,545
Total Preprueba	7,11	53	2,966

En la Tabla 12 se observa los resultados de la evaluación preprueba del grupo experimental, en donde se indica que el nivel de estrés total tiene una media de 7,11 y una desviación estándar de 2,966. En cuanto al ámbito de la salud, se muestra una media de 2,62 con una desviación estándar de 1,643; a nivel escolar se da una media de 2,13 con una desviación estándar de 1,161. Finalmente, en el ámbito familiar, la media es de 2,36 con una desviación estándar de1,545. Los datos encontrados develan que las medias están en un nivel medio con respecto a los valores extremos evaluados por la prueba.

Tabla 13

Resultados nivel de estrés Preprueba - Grupo control

Variable	Media	N	Desv. Desviación
Salud Preprueba	2,12	52	1,293
Escolar Preprueba	2,00	52	1,547
Familiar Preprueba	1,98	52	1,393
Total Preprueba	6,12	52	3.135

En la Tabla 13 se observa los resultados de la evaluación de la preprueba del grupo control; el nivel de estrés total tiene una media de 6,12 y una desviación estándar de 3,135; en cuanto al ámbito de la salud, se muestra una media de 2,12 con una desviación estándar de 1,293;



a nivel escolar la media es de 2,00 con una desviación estándar de 1,547 y, finalmente, en el ámbito familiar la media es de 1,98 con una desviación estándar de1,393. De la misma forma que sucede en el grupo experimental, las medias se encuentran en un nivel medio con respecto a los valores extremos evaluados por la prueba.

4.4 Diseño implementación del programa de entrenamiento en mindfulness

Mindfulness en la escuela. Programa de entrenamiento en mindfulness para niños de 8 a 12 años surge a partir de la revisión de las evidencias científicas de la práctica del *mindfulness* para tratar, entre otros, los problemas de estrés en niños y adolescentes (Zepeda-Pizarro, 2018; Marfil, 2016; Schonert-Reichl et al., 2015). Cabe mencionar que, para su estructuración, se tuvo en cuenta experiencias investigativas nacionales e internacionales en cuanto a aspectos de organización (Sansón, 2017; Ruiz Lázaro, 2016; Estrada, 2013), duración (Zepeda-Pizarro, 2018; Sierra et al., 2015; Tébar y Parra, 2015; Flook et al., 2014) y, periodicidad de la aplicación (Sansón, 2017; Parker et al., 2014; Black y Fernando, 2014). Como objetivo, se propuso entrenar a escolares entre 8 y 12 años en la práctica del *mindfulness*.

El programa se estructuró en cinco componentes: motivación, respiración, sensorial, conciencia corporal y escucha y atención (Sansón, 2017), cada uno constituido por sesiones que, a su vez, contienen actividades, en contraste con otras propuestas en donde el entrenamiento usualmente se realiza a través de ejercicios individuales (Ramírez y Pineda, 2016; Sierra et al., 2015; Alajmo y Jiménez, 2013). Para fijar las actividades que hacen parte de cada sesión, se consideró, además del marco de antecedentes, las condiciones administrativas y logísticas de las instituciones públicas en Colombia y se establecieron, en procura de una intervención pertinente y replicable, como se puede observar en laTabla 14:

Tabla 14

Criterios para la selección de actividades del programa: Mindfulness en la escuela

Criterio	Descripción
Calidad	Prácticas *mindfulness* recomendadas por investigadores y expertos en el tema.
Duración	No superior a 30 minutos.
Materiales	Sin materiales o, la menor cantidad de materiales posible. Los materiales seleccionados deben estar cotidianamente en la institución y en el contexto en el cual se va a desarrollar las sesiones.
Espacios	Actividades que se pueda desarrollar en el aula.

Hay que mencionar que se inicia con la sesión de motivación, que se aplica una sola vez; se continúa con tres ejercicios de respiración, que se replica en todas las sesiones siguientes y, finalmente, 15 encuentros de los componentes sensorial, conciencia corporal, escucha y atención, que deben ser efectuados en dos oportunidades de manera intercalada (Tabla 15).

Tabla 15

Programa Mindfulness en la escuela

Componente	Motivación	Respiración	Actividades sensoriales	Conciencia corporal	Escucha y Atención
Sesiones	Motivación *mindfulness* Respiración del arcoíris Respiración de la abeja	Respiración del escalador	*Mindfulness* con los ojos	El experimento del limón	Mandalas
		Mindfulness con el oído	Ejercicios de movimiento consciente basados en el *chi kung*	Semillas	
		Mindfulness con el gusto	Estirar y alargar buscando límites	Escuchar en plena presencia	
		Mindfulness con el oído 2	Baile con los ojos del corazón	Leer con atención plena	
		Meditación de la mandarina	*Focusing*	Dibujar con atención plena	
Total sesiones	1	3	5	5	5
Encuentros por sesión	1	1	2	2	2
Total encuentros	1	3	10	10	10
Total encuentros programa			34		

En cuanto a las actividades que hacen parte de cada sesión, *Mindfulness en la escuela* se constituyó de acciones seleccionadas con criterios de calidad; además, se establecieron parámetros de duración, uso de materiales y espacios, en vista de las condiciones de las instituciones educativas de carácter público, en donde es usual que los recursos sean limitados y los horarios y actividades académicas estén estrictamente predeterminadas (Mantilla-Uribe et al., 2016; Corraliza y Collado, 2011).

Así mismo, se fijó una duración aproximada de dos meses de aplicación, con un total de 34 encuentros diarios (de lunes a viernes). Este periodo de tiempo se contempló desde el primer programa que utiliza la meditación basada en la Atención Plena: *Mindfulness Based Stress Reduction* (MBSR) (1979), propuesto por Kabat-Zinn (citado por Gálvez-Galve, 2013). A partir de entonces, numerosos estudios han estipulado tiempos similares para la aplicación del entrenamiento en *mindfulness* con diferentes poblaciones (Parker et al., 2014; Black y Fernando, 2014; Britton et al., 2014; Oord et al., 2012; Joyce et al., 2010; Flook, et al., 2010).

La periodicidad diaria obedece a las recomendaciones de los expertos, quienes consideran que el *mindfulness*, desde la perspectiva de entrenamiento, es una práctica orientada a obtener habilidades, lo que implica que, para un proceso óptimo de entrenamiento, es

necesaria la repetición diaria de las rutinas establecidas (García et al., 2016; Tébar y Parra, 2015; Ruiz et al., 2014; Alajmo y Jiménez, 2013). Por otro lado, este tipo de programas se desarrolla mejor si se realiza en el lugar y con las herramientas o materiales con los que se tiene contacto de forma cotidiana (Wilkins y Chozen, 2017; Ruiz Lázaro, 2016; Vásquez-Dextre, 2016), por lo que el programa se implementó en el aula de clases.

Acerca de las acciones puntuales en la ejecución del programa, es importante señalar que las sesiones fueron llevadas a cabo, usualmente, en los minutos iniciales de la primera hora de clases, con previa organización de los docentes encargados. Por otra parte, el proceso de implementación exigió realizar ajustes a algunas acciones estipuladas en el diseño inicial; por ejemplo, se halló que los tres últimos componentes (sensoriales, escucha y atención y conciencia corporal), conformados de cinco sesiones cada uno, debían ser realizados de manera intercalada, por cuanto los estudiantes manifestaron que el mismo tipo de actividades hechas de manera diaria, podía ser desestimulante. Entonces, se programó sesiones combinadas, así, lunes: actividades sensoriales; martes: escucha y atención; miércoles: conciencia corporal; jueves: nuevamente actividades sensoriales y, así sucesivamente, hasta culminar los cinco encuentros de cada uno. Esto permitió que los niños estuvieran motivados y a la expectativa por cada sesión programada.

Por otra parte, se evidenció que los niños se motivaron por una participación más activa, y buscaron dirigir personalmente actividades como el *Baile con los ojos del corazón*, *Mindfulness con los ojos* y *Estirar y alargar buscando los límites.* Así mismo, en las sesiones que implicaron responder a preguntas y en la retroalimentación de cada encuentro, la participación fue masiva, lo que llamó especial atención, en vista de los reportes de apatía y desmotivación de los docentes y de la oficina de orientación escolar. También fue frecuente que los niños decidieran involucrarse en la logística del programa, como la organización y distribución de materiales, la recolección de desechos y la conformación de grupos.

Cabe señalar que se atendió los requerimientos de los estudiantes en cuanto a la organización de las actividades y a su participación en las mismas, en consideración a que no implicaba cambios que afectaran las bases teóricas y metodológicas del programa; por el contrario, estas **novedades** resultaron favorables, en la medida en que denotaron el empoderamiento de los estudiantes frente al programa, pues la participación fue voluntaria y regular. Por lo tanto, se puede inferir que *Mindfulness la escuela* fue muy bien recibido por los participantes quienes, a través de sus aportes, optimizaron el proceso de aplicación y contribuyeron con la estructura final de la propuesta, la cual se consigna en la cartilla: *Mindfulness en la escuela. Programa de entrenamiento en mindfulness para niños de 8 a 12 años* (Vásquez-Arteaga, 2021).

4.5 Resultados después de la implementación del programa

A continuación, se presentan los resultados del tercer objetivo del estudio, encaminado a identificar el nivel de estrés cotidiano infantil de los estudiantes, después de la implementación del programa *Mindfulness en la escuela.* Para dar inicio al procesamiento y análisis de la información, en primera instancia, se presenta los resultados descriptivos de la comparación posprueba – preprueba, las medias de cada una de las variables estudiadas. En seguida, fue necesario aplicar la prueba de normalidad *Kolmogorov-Smirnov* (más de 50 datos), con el fin de identificar la distribución -normal o no normal- de las variables, para así establecer las pruebas estadísticas inferenciales de comparación de grupos. A continuación, los datos obtenidos:

Tabla 16

Estrés general grupo experimental posprueba - preprueba

	Total Posprueba	Total Preprueba	Diferencia de Medias
Media	5,28	7,11	-1,83
N	53	53	53

En la Tabla 16 se indica que el nivel de estrés general del grupo experimental disminuyó de un valor de 7,11 en la preprueba, a un valor de 5,28 en la posprueba, con una diferencia de medias de -1,83.

Tabla 17

Ámbito salud grupo experimental posprueba – preprueba

	Salud Posprueba	Salud Preprueba	Diferencia de Medias
Media	2,02	2,62	-0,6
N	53	53	53

En la Tabla 17 se puede evidenciar que la media del componente salud disminuye, de una media inicial de 2,62 en la preprueba, a 2,02 en la posprueba, con una diferencia entre medias de -0,6.

Tabla 18

Ámbito escolar grupo experimental posprueba - preprueba

	Escolar Posprueba	Escolar Preprueba	Diferencia de Medias
Media	1,64	2,13	-0,49
N	53	53	53

Con respecto al componente escolar, en la Tabla 18 se identifica una disminución de medias, en donde la preprueba tiene un valor de 2,13 y la posprueba de 1,64, con una diferencia de -0,49.

Tabla 19

Ámbito familiar grupo experimental posprueba - preprueba

	Familiar Posprueba	Familiar Preprueba	Diferencia de Medias
Media	1,62	2,36	-0,74
N	53	53	53

Finalmente, en el componente familiar, la media pasa de 2,36 en la preprueba a 1,62 en la posprueba, con una diferencia de -0.74, observándose una disminución.

Tabla 20

Estrés general grupo control posprueba - preprueba

	Total Posprueba	Total Preprueba	Diferencia de Medias
Media	6,54	6,12	0,42
N	52	52	52

En la Tabla 20 se observa los resultados de la evaluación posprueba y preprueba del grupo control: en el nivel de estrés total, la media pasa de 6,12 a 6,54; es decir, se dio un aumento de 0,42.

Tabla 21

Comparación Ámbito salud, grupo control posprueba - preprueba

	Salud Posprueba	Salud Preprueba	Diferencia de Medias
Media	2,52	2,12	0,4
N	52	52	52

En el ámbito de la salud, la media de la preprueba es de 2,12 y, en la posprueba, se da un aumento a 2,52, con una diferencia de 0,4.

Tabla 22

Comparación ámbito escolar grupo control posprueba - preprueba

	Escolar Posprueba	Escolar Preprueba	Diferencia de Medias
Media	2,04	2,00	0,04
N	52	52	52

A nivel escolar, la media inicial es de 2,00 y aumenta a 2,04 en la posprueba, con una diferencia de 0,04.

Tabla 23

Comparación ámbito familiar grupo control posprueba- preprueba

	Familiar Posprueba	Familiar Preprueba	Diferencia de Medias
Media	1,98	1,98	0,00
N	52	52	52

A nivel familiar, la media se mantiene en 1.98, con una diferencia de 0.00.

Tabla 24

Kolmogorov-Smirnov. Grupo experimental

Grupo Experimental	Estadístico	gl	Sig.	Distribución
Preprueba Salud	0.195	53	0.00	No normal
Preprueba Escolar	0.225	53	0.00	No normal
Preprueba Familiar	0.158	53	0.00	No normal
Preprueba Total	0.099	53	0.20	Normal
Posprueba Salud	0.167	53	0.00	No normal
Posprueba Escolar	0.238	53	0.00	No normal
Posprueba Familiar	0.283	53	0.00	No normal
Posprueba Total	0.12	53	0.06	Normal

La Tabla 24 permite inferir el comportamiento de la distribución de los datos con respecto a las diferentes variables de estudio en la preprueba del grupo experimental. Su resultado posibilita determinar qué prueba estadística se debe utilizar, siendo paramétrica para una distribución normal y, no paramétrica en el caso de no presentar normalidad de datos. Se plantea la hipótesis que la distribución de datos de la variable evidencia normalidad, si p-valor es mayor/igual a 0,05. En este sentido, en la variable salud, el valor estadístico es igual a 0,195, con una significancia (p-valor) de 0,000. Esto permite aceptar la hipótesis nula, en tanto el valor es menor a 0,05; dado el caso, la distribución de datos de dicho valor, **no** presenta distribución normal y, por lo tanto, se realizará la comparación con la prueba no paramétrica Rasgos de Wilcoxon. Dicho esto, se aplica el mismo procedimiento con las variables: Escolar, con un valor estadístico igual a 0,225 y con una significancia (p-valor) de 0,000 y, Familiar, con un valor estadístico igual a 0,158 y con una significancia (p-valor) de 0,002. Por otra parte, en el nivel de estrés total, se encuentra un estadístico de 0,099 y una significancia de 0,20, en virtud de lo cual, se acepta la hipótesis de trabajo y se puede afirmar que existe normalidad de datos, lo que implica que se emplea la prueba T de Student.

En cuanto a la posprueba, se observa que en la variable Salud, el valor estadístico es igual a 0,167, con una significancia (p-valor) de 0,000; por lo tanto, se acepta la hipótesis nula, en tanto el valor es menor a 0,05. Una situación similar sucede con las variables: Escolar, con un valor estadístico igual a 0,238 y una significancia (p-valor) de 0,000 y, Familiar, con un valor estadístico igual a 0,283 y una significancia (p-valor) de 0,000. Por lo anterior, para el proceso de comparación en tres ámbitos del estrés cotidiano, se emplea para la prueba no paramétrica, Rasgos de Wilcoxon. En cuanto al nivel total de estrés, se halla un estadístico de 0,12 y una significancia de 0,06, por lo que se acepta la hipótesis de trabajo; y para la comparación, se utiliza la prueba T de Student.

Tabla 25

Kolmogorov-Smirnov. Grupo control

Grupo Control	Estadístico	gl	Sig.	Distribución
Preprueba Salud	0.17	52	0.00	No normal
Preprueba Escolar	0.222	52	0.00	No normal
Preprueba Familiar	0.24	52	0.00	No normal
Preprueba Total	0.12	52	0.06	Normal
Posprueba Salud	0.175	52	0.00	No normal
Posprueba Escolar	0.184	52	0.00	No normal
Posprueba Familiar	0.186	52	0.00	No normal
Posprueba Total	0.12	52	0.06	Normal

Tomando como referencia la Tabla 25, se hace igual procedimiento para las variables de estudio del grupo control; en la preprueba, con respecto a la variable salud, el valor estadístico es igual a 0,17, con una significancia (p-valor) de 0,000, lo que indica que **no** se presenta distribución normal y, por lo tanto, se realiza la comparación con la prueba no paramétrica Rasgos de Wilcoxon. Lo mismo sucede con las variables: Escolar, con un valor estadístico igual a 0,222 y con una significancia (p-valor) de 0,000 y familiar con un valor estadístico igual a 0,24 y con una significancia (p-valor) de 0,000 para las cuales se hace la comparación con la misma prueba no paramétrica. Frente al estrés total, el estadístico es de 0,12, con una significancia de 0,06, en virtud de lo cual se acepta la hipótesis de trabajo y, se puede afirmar que existe normalidad de datos. En este caso, se compara los datos con la prueba T de Student.

En la posprueba, la variable salud, el valor estadístico es igual a 0,175, con una significancia (p-valor) de 0,000, lo cual indica que **no** presenta distribución normal y, por lo tanto, se efectúa la comparación con la prueba no paramétrica Rasgos de Wilcoxon, al igual que con la variable Escolar, con un valor estadístico igual a 0,184 y con una significancia (p-valor) de 0,000 y, Familiar, con un valor estadístico igual a 0,186 y con una significancia (p-valor) de 0,000. En cuanto al nivel de estrés total, el estadístico de 0,12 y la significancia de 0,06 indican normalidad en los datos; por eso, se emplea la prueba de T de Student.

Ahora, veamos un análisis comparativo que permite establecer si hay o no una variación estadísticamente significativa entre dos mediciones -preprueba y posprueba- en una variable determinada. Para afirmar la existencia de dicha variación, el nivel de significancia obtenido por medio de la aplicación de pruebas estadísticas de hipótesis, debe ser igual o menor a 0,05 (Hernández et al., 2014) y, una vez identificado el nivel de significancia, la comparación entre las medias -preprueba y posprueba-, permite concluir si el cambio reflejado involucra un aumento o una disminución en la presencia de la variable. En este orden de ideas, se expone los resultados del análisis comparativo de las mediciones pre y posprueba del estrés cotidiano infantil en el grupo control y experimental, discriminando el nivel total y el de cada uno de los ámbitos que lo conforman:

Tabla 26

T de Student. Muestras emparejadas. Estrés total grupo experimental

Variable	Sig.	Media Preprueba	Media Posprueba
Estrés Total	,000	7,11	5,28

La información expuesta en la Tabla 26 permite afirmar que hubo una variación estadísticamente significativa entre las mediciones pre y posprueba del nivel de estrés total del grupo experimental. Mediante el análisis comparativo de las medias, se concluye que, para el estrés total, dicha variación es negativa; es decir, en la fase posprueba la presencia de la variable disminuyó con respecto a la medición inicial. Por lo anterior, se acepta la hipótesis de trabajo y se puede afirmar, con una probabilidad de error de 0,000 (el máximo posible), en tanto la significancia es menor a 0,05, que el programa *Mindfulness en la escuela* disminuyó el nivel total de estrés cotidiano infantil de los estudiantes de 8 a 12 años de una I.E.M. de San Juan de Pasto.

Tabla 27

T de Student. Muestras emparejadas. Estrés total grupo control

Variable	Sig.	Media Preprueba	Media Posprueba
Estrés Total	,0606	6,12	6,54

La Tabla 27 permite observar la comparación del nivel total de estrés del grupo control, de modo que, mediante el análisis comparativo de las medias, se podría concluir que, para el estrés total, dicha variación es positiva; esto es, en la fase posprueba, la presencia de la variable aumentó con respecto a la medición inicial. Sin embargo, debido a que p-valor es 0,0606 (superior a 0,05), no se puede afirmar que los participantes del grupo control tuvieron diferencias significativas en el nivel total de estrés.

Tabla 28

Rasgos de Wilcoxon. Muestras emparejadas. Ámbitos grupo experimental

Variable	Sig.	Media Preprueba	Media Posprueba
Salud	,009	2,62	2,02
Escolar	,010	2,13	1,64
Familiar	,001	2,36	1,62

A partir de la información presentada en la Tabla 28, es posible afirmar que, en todos los ámbitos del estrés cotidiano infantil, se presenta una variación estadísticamente significativa en la comparación preprueba-posprueba, con un nivel de significancia de 0,009 para la variable salud, 0, 010 para escolar y 0,001 para familiar.

Tabla 29

Rasgos de Wilcoxon. Muestras emparejadas. Ámbitos grupo control

Variable	Sig.	Media Preprueba	Media Posprueba
Salud	,061	2,12	2,52
Escolar	,852	2,00	2,04
Familiar	,973	1,98	1,98

La Tabla 29 informa que, en los tres ámbitos del estrés cotidiano infantil, **no** se presenta una variación estadísticamente significativa entre la preprueba y la posprueba, con un nivel de significancia de 0,061 para la variable salud; 0, 852 para escolar y 0,973 para familiar.

Tabla 30

Prueba de Levene de Igualdad de Varianzas. Estrés total

Prueba de muestras independientes F		Prueba de Levene de igualdad de varianzas		Prueba t para la igualdad de medias						
		Sig.	t	gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias	Diferencia de error estándar	95 % de intervalo de confianza de la diferencia		
								Inf.	Sup.	
Pre-prueba Total	Se asume varianzas iguales	0.50	0.48	1.68	103	0.10	1.00	0.60	-0.18	2.18
Pos-prueba Total	Se asume varianzas iguales	1.32	0.25	-2.05	103	0.04	-1.26	0.61	-2.47	-0.04

Para analizar las diferencias entre el pretest y postest de las pruebas de forma global, se utilizó la prueba t para igual de medias; se asumió varianzas iguales (Prueba de Levene p<0,05) y se procedió a la comparación. Se identificó que los grupos en el pretest presentan puntuaciones similares, sin diferencias significativas. En cuanto al postest, sí se identificó diferencias significativas en ambos grupos de referencia.

Tabla 31

U de Mann-Whitney para muestras independientes. Ámbitos

Hipótesis nula	Sig.	Decisión
La distribución de PRE - Salud - PD es la misma entre las categorías de G.	0,158	Retener la hipótesis nula.
La distribución de PRE - Escolar - PD es la misma entre las categorías de G.	0,353	Retener la hipótesis nula.
La distribución de PRE - Familiar - PD es la misma entre las categorías de G.	0,171	Retener la hipótesis nula.
La distribución de POS - Salud - PD es la misma entre las categorías de G.	0,147	Retener la hipótesis nula.
La distribución de POS - Escolar - PD es la misma entre las categorías de G.	0,127	Retener la hipótesis nula.
La distribución de POS - Familiar - PD es la misma entre las categorías de G.	0,045	Rechazar la hipótesis nula.

Para analizar las diferencias entre los ámbitos del pretest y postest de las pruebas, se utilizó la prueba de U de Mann-Whitney, dada la distribución de las mismas. Se identificó que las dimensiones de pretest salud, pretest escolar, pretest familiar, postest salud y post escolar, no presentan diferencias significativas en sus puntuaciones, según el grupo (experimental o control); esto implica que el efecto del cambio no está sujeto a la pertenencia al grupo, sea éste control o experimental, sino, como se ha concluido mediante los estadísticos anteriores (*Rasgos de Wilcoxon)*, se debe a los efectos generados por la intervención. Por otro lado, la dimensión postest familiar, sí presenta diferencias significativas en sus puntuaciones, por lo que no es posible afirmar que el cambio logrado se deba totalmente a la intervención realizada dado que existen variables de pertenencia al grupo, que están afectando los cambios o la permanencia de la medición de las variables.

4.6 Discusión

En los niños, al igual que en los adultos, el estrés puede desencadenar afectaciones permanentes y con diversos grados de severidad (Allegret et al., 2010). Así mismo, se manifiesta en contextos variados y con la aparición brusca de conductas, como la baja energía, el aislamiento, los problemas psicosomáticos, las dificultades y la falta de habilidades para adaptarse a nuevas situaciones, entre otras. Estos cambios son producidos por circunstancias que implican ajustes en la vida cotidiana y que, por sus características de frecuencia, intensidad y predictibilidad, toman la connotación de estresores, poniendo en peligro el desarrollo normal de los menores (Trianes et al., 2012). A partir de lo anterior, se propuso una alternativa de intervención orientada a disminuir el estrés cotidiano denominada: *Mindfulness en la escuela.* La propuesta surgió de las evidencias científicas de la eficacia del entrenamiento en atención plena para mejorar los problemas de estrés en la infancia y la adolescencia (García et al., 2016; Britton et al., 2014; Joyce et al., 2010).

Con respecto a la población participante, es preciso mencionar que la selección del rango de edad (8 a 12 años) corresponde al hecho de que, si bien puede parecer un periodo tranquilo antes de la aparición de las revoluciones de la adolescencia, se constituye en una fase sensible durante la cual, experiencias específicas provocan cambios en el desarrollo posterior del individuo (Papalia et al., 2009). Bajo este entendimiento, la preadolescencia puede entenderse como una etapa anterior a la adolescencia, en la que los individuos ya no son tan niños, pero aún no han comenzado su pubertad (Correa-Tapia, 2012). La preadolescencia es la primera de cinco fases de la adolescencia y es en donde aparecen y se originan las principales desviaciones y perturbaciones que se hacen más evidentes en el desarrollo adolescente. Más aún, las perturbaciones del adolescente mayor reflejan la existencia de diferentes problemas en los primeros estadios de la adolescencia, por lo que se puede concluir que, detrás de los conflictos y desórdenes de las etapas subsiguientes, asoman conflictos específicos de la preadolescencia (Correa-Tapia, 2012). Por lo anterior, se entiende que esta primera fase constituye una crisis normativa decisiva para el desarrollo posterior.

De hecho, numerosos estudios realizados en el área del estrés infantil se han dirigido a un rango de edad entre 8 y 12 años, argumentando que el problema se acentúa debido a los conflictos socioemocionales y a las exigencias ambientales que suelen aparecer durante esta etapa (Díaz et al., 2018; Morales et al., 2016; Nina Huanca, 2013; Morales et al., 2012; Martínez-Otero, 2012; Escobar et al., 2010; Trianes et al., 2009). Además, los niños en este momento deben afrontar usualmente, la transición inminente de niveles educativos, como en el caso de los participantes, quienes cursa los grados 4° y 5° de primaria. Este evento se puede configurar como un estresor que genera un impacto negativo intenso y una influencia significativa en la salud mental y en el rendimiento académico (Díaz-Frías, 2018; Bedoya-Lau et al., 2014; Trianes, 2003).

Por otro lado, los sujetos del estudio, además de estar en un rango de edad y un grado particulares, se caracterizan por asistir a una institución educativa de carácter público, lo que implica que vivan en carne propia realidades que los colocan en situación de riesgo y vulnerabilidad extrema (Ministerio de Educación Nacional, MEN, 2012). En este sentido, el PEI de la I.E.M. confirma lo mencionado y, además, reporta sobre problemas intrafamiliares y desigualdades sociales y sanitarias diversas que se reflejan en la dinámica escolar. De ahí que, los orientadores y coordinadores escolares advirtieron sobre la presencia de dificultades significativas, relacionadas con manifestaciones de agresión, intolerancia, indiferencia, aislamiento, tristeza, bajo rendimiento académico, falta de atención y concentración, ausentismo, deserción escolar, por mencionar algunas. De esto se infiere que, los niños están expuestos a situaciones que se constituyen como estresores de características heterogéneas, con las respectivas consecuencias para el bienestar y la salud.

Así las cosas, el estrés ha llegado a ser considerado como un agente social, presente en el desarrollo de las actividades que las personas desempeñan en la vida cotidiana (González Santana, 2014); inclusive, se contempla hoy por hoy, como un problema de salud que se está sistematizando en la sociedad (Lehman y Repetti, 2007), cuyas consecuencias han alcanzado a la población infantil (Doro, 2013). Estas aseveraciones condujeron al interés de estudiar el estrés cotidiano en la infancia, entendido como "las demandas frustrantes e irritantes" (Trianes et al., 2011, p.11) que se producen en la interacción diaria con el entorno, caracterizadas por ser de "alta frecuencia, baja intensidad y alta predictibilidad, a las que se

les ha denominado estímulos estresantes o estresores cotidianos” (Trianes et al., 2012, p. 31). También se puede describir como la falta de respuesta adecuada a las demandas diarias en la que intervienen los pequeños problemas o preocupaciones que sienten los niños en lo cotidiano de su vida (Álvarez, 2005). Conviene subrayar que se ha identificado que los estresores cotidianos pueden alterar de forma marcada el bienestar emocional y físico de los escolares, tanto o más que los estresores vitales (Trianes et al., 2011), razón por la cual, el estrés cotidiano infantil se ha instituido como un tema de estudio relevante debido a su creciente presencia en la población y por las notorias consecuencias en el desarrollo socioemocional de los niños (Trianes et al., 2014).

Para puntualizar en los resultados del estudio, se puede determinar que, a partir de los hallazgos, se acepta la hipótesis de trabajo que establece que el programa de entrenamiento en *mindfulness* fue efectivo en la disminución del estrés cotidiano infantil.

En cuanto a los resultados estadísticos de tipo descriptivo en los cuales se discrimina el nivel total y de los ámbitos salud, escolar y familiar, como estresores de naturaleza cotidiana evaluados mediante el IECI, puede decirse que la muestra de estudio responde a su naturaleza no clínica; no presenta niveles extremos de estrés en ninguna de puntuaciones; es así como la media del grupo experimental fue de 7,1 y en el grupo control de 6,12. Estos datos guardan consonancia con varios estudios en los que se emplea el mismo instrumento y se trabaja con muestras similares en cuanto a edad y escolaridad: Marfil (2016) en un grupo de 266 escolares encontró una media de 6,58; Trianes et al., (2009) en una muestra de 1.094 alumnos identificaron una media de 7,1; Escobar et al., (2010) trabajaron con 392 escolares y como parte de un estudio correlacional, determinaron una media de 7,1; por su parte, Vega et al., (2009), en una muestra de 212 niños y empleando percentiles, determinaron que el 60,44 % de los niños se encuentran moderadamente estresados.

Se debe agregar que, Martínez-Otero (2012), en un rastreo de casos en población infantil escolarizada, muestra una disminución en el nivel de estrés cotidiano, con una media de 4,46 para escolares españoles y de 5.838 para estudiantes inmigrantes. Así mismo, Díaz-Frías (2018) encontró en un grupo de 100 niños, una media de 5,82. Por otro lado, Fernández-Baena (2007), en un grupo de 420 estudiantes de enseñanza primaria, indicó un aumento de la media con un valor de 8.85 y, Escobar et al., (2010) determinaron una media de 8.8 en 392 escolares. De manera que, a pesar de que en los datos expuestos se evidencia algunas variaciones, los niños escolares tienden a presentar un nivel de estrés cotidiano medio en relación con los valores extremos del instrumento aplicado.

En contraste, algunas investigaciones indican disminución en los niveles de estrés cotidiano; por ejemplo, González Santana (2014), en un grupo de 304 estudiantes con intervalo de edades entre 10 a 12 años, muestra que el 74 % obtuvo un nivel de estrés bajo; el 19,7 % medio y el 5,6 % alto. Así mismo, Díaz et al., (2018) presentan una disminución de la media, con un puntaje de 1.79 en un grupo de 1.103 niños de escuelas primarias públicas en México. Por otro lado, Zepeda-Pizarro (2018) indica que la media determinada en percentiles está entre 79 a 80, lo que muestra un nivel de estrés alto.

Con respecto a los ámbitos evaluados, en cuanto a la salud se evidenció una media de 2,62 en el grupo experimental y de 2,12 en el grupo control, indicadores estos, de la presencia de niveles medios de estrés cotidiano. Estos resultados son similares a los expuestos por Marfil (2016), quien presenta una media de 2,61; Díaz-Frías (2018) describe una media de

2,36; Martínez-Otero (2012) refiere que la media es 1.983 para estudiantes españoles y para estudiantes inmigrantes, de 2.081. Por su parte, Nina-Huanca (2013) afirma que los niveles de estrés encontrados en un grupo de niños de 8 a12 años, en el 58 % son medios en el ámbito salud. Por el contrario, Gonzales y Malca (2018) describen que el 76 % de los estudiantes presenta un nivel bajo de estrés cotidiano, el 16,4 % nivel medio y el 7,6 % nivel alto.

En el ámbito salud, se recopila aspectos referentes con los cambios fisiológicos, como situaciones de enfermedad y procedimiento médicos, que podrían originar mayores niveles de estrés y, con ello, afectar en otras áreas importantes y ocasionar, por ejemplo: ansiedad, depresión, sentimientos de incapacidad, baja autoestima (preocupación por su imagen física), entre otros (Trianes et al., 2011). Estudios han demostrado que muchos de los estresores asociados al área de la salud, como el dolor y la enfermedad, son fuentes importantes de estrés para los niños (Díaz et al., 2018; Gonzales y Malca, 2018; Díaz-Frías, 2018). Además, se considera a la hospitalización, como uno de los estresores más significativos en la infancia y que, la enfermedad crónica es generadora de niveles altos de estrés, afectando el equilibrio físico, emocional, social y funcional de los menores (Trianes y Morales, 2012).

Por otra parte, en el ámbito escolar, en el grupo experimental, la media fue de 2,13, mientras que en el grupo control fue de 2,00, resultados que indican un nivel medio de estrés cotidiano. Esto guarda consonancia con los estudios de Díaz-Frías (2018), quien halló una media de 2,06 y los de Marfil (2016), que indican una media de 2,33. Por otra parte, Martínez-Otero (2012) muestra, a nivel escolar, una media menor con 1.479 para estudiantes españoles y una media similar con 2.081 para estudiantes inmigrantes. Finalmente, Nina-Huanca (2013) alude que en el ámbito escolar el 61 % de los niños tiene un nivel medio de estrés. En contraste, Gonzales y Malca (2018) muestran que el 71,1 % de los estudiantes obtiene un nivel bajo en el estrés escolar, el 19,4 % medio y el 9,5 % alto. Se debe agregar que, los estresores escolares hacen mención a los problemas en la interacción profesor – alumno que dificultan la ejecución de las tareas escolares, como la realización de exámenes y, por ende, la obtención de calificaciones bajas, unidos a conductas inadecuadas y desafiantes dentro del aula (Trianes et al., 2011; Hjern et al., 2008; Leman y Repetti, 2007). Aquí también se considera las dificultades a nivel social, como la relación con el grupo de pares, la carencia de sentido de pertenencia a un grupo determinado, ocasionado por la desaprobación a éste y por situaciones generadoras de presión social; por ejemplo, vergüenza y ridiculización con el grupo de pares. Se ha detectado, además, en estudiantes de primaria, situaciones estresantes que hacen referencia al rechazo por sus compañeros, ser fastidiado o ridiculizado por chicos menores en clase o por no cumplir alguna tarea específica; también por ser alumno nuevo, tener mucha carga académica, obtener bajas calificaciones, llegar tarde a la escuela y, preocupaciones respecto al futuro académico y transición entre un grado y otro (Leman y Repetti, 2007; Oros y Vogel, 2005).

Finalmente, en el ámbito familiar, la media fue de 2,36 en el grupo experimental y, en el grupo control de 1,98, evidenciando niveles medios de estrés. En consonancia con lo anterior, Nina-Huanca (2013) en la categoría estresores en la familia, afirma que el 65 % de los estudiantes tiene una puntuación media. Ahora bien, Marfil (2016) encontró una media de 1.65; Martínez-Otero (2014) determina una media de 1.076 para estudiantes españoles y, para inmigrantes, una media de 1.676; y, Díaz-Frías (2018) describe una media de 1,44. Así mismo, Gonzales y Malca (2018) indican, en el ámbito de familia, que el 68,4 %

de sus participantes tienen un nivel bajo de estrés; el 19,7 % medio y el 11,8 alto. Entre las situaciones que generan estrés en este espacio, destacan las dificultades económicas, las discusiones entre hermanos, la falta de comunicación con los padres y el excesivo tiempo libre y a solas en casa (González Santana, 2014; Trianes et al., 2011).

Se debe agregar que, los estresores cotidianos que se presentan en la infancia, son entidades interdependientes, con influencias recíprocas entre ellas (Schonert-Reichl et al., 2015; Flook et al., 2014), lo que implica que, si alguno de los ámbitos se ve afectado, éste puede afectar a los demás. Lo anterior puede explicar que las medias de las dimensiones descritas sean similares, pues se entiende que el estrés es un proceso dinámico e interactivo que reta las habilidades y recursos de los individuos (Díaz-Frías, 2018). Es más, Guamanquispe (2013) habla del estrés infantil como un **conjunto** de reacciones biológicas y psicológicas, con una diversidad de consecuencias que afectan la salud física y mental, alteran el normal funcionamiento escolar y social, que limita el desarrollo normal del niño y lo predispone para patologías en la infancia y la adolescencia.

Por otra parte, es necesario recordar que el estrés, en sí mismo, no se considera algo negativo o que conlleve efectos negativos; las dificultades comienzan cuando los estresores presentan ciertas características de intensidad, duración y frecuencia, que van socavando la salud física y mental de quien lo padece. De tal manera que, por las consecuencias negativas de corto y largo plazo, el estrés cotidiano se ha convertido en un problema de atención preferencial para los sistemas de salud pública y escolares, en donde es sustancial generar estrategias para su detección, prevención e intervención (Ortuño-Sierra et al., 2015; Trianes et al., 2011).

Siguiendo con el programa de entrenamiento en *mindfulness*, se reconocen tres aspectos principales para diseñar *Mindfulness en la escuela.* En primer lugar, la revisión teórica y de antecedentes permitió vislumbrar que éste se constituye como una alternativa para intervenir los problemas de estrés en la etapa infantil en diferentes ámbitos, incluido el escolar (García et al., 2016; Marfíl, 2016; Tébar y Parra, 2015; Britton et al., 2014), lo que sustenta la elección de esta técnica para dar respuesta al problema planteado. Al respecto, se puede mencionar que, la práctica del *mindfulness* es una aliada fundamental para el sector educativo, puesto que se configura como una propuesta significativa de formación humana integral que favorece, entre otros, la convivencia escolar y los estilos de vida saludables por su capacidad de transformación personal y social (García et al., 2016; Marfíl, 2016; Sierra et al., 2015; Schonert-Reichl et al., 2015; Flook et al., 2014). Además, se puede asegurar que su uso a nivel educativo, es trascendental para dotar a los padres, docentes y estudiantes de una herramienta oportuna para identificar, prevenir o manejar el estrés de la población escolar. Además, contribuye no solo al manejo del estrés cotidiano, sino de manera general, con los procesos de aprendizaje y el desarrollo integral de los sujetos, impactando a las comunidades beneficiadas (Zepeda-Pizarro, 2018; Gálvez-Galve, 2013).

Bajo estos lineamientos, el diseño de la propuesta partió de la revisión de los programas y actividades dirigidas a niños; este escrutinio permitió organizar los antecedentes en cinco componentes que, a su vez, conformaron sesiones y, dentro de cada una, diferentes actividades. Como resultado, el programa comenzó con el reconocimiento de la importancia de la motivación como un proceso psicológico que inicia, guía y mantiene el comportamiento, por lo que se constituyó como un requisito indispensable para la participación efectiva de los estudiantes. Se continuó con ejercicios de respiración como primer objeto de concentración

interno (Gálvez-Galve, 2013) y se finalizó con sesiones organizadas en tres componentes: actividades sensoriales, conciencia corporal y escucha y atención (Sansón, 2017). La estructura planteada fue novedosa, en cuanto implica no únicamente ejercicios, sino sesiones completas, dispuestas para que cada encuentro sea una experiencia significativa.

En segundo lugar, fueron examinados asuntos relacionados con el contenido y la estructuración del programa; Gallego (2009) refiere que, para el diseño de programas de intervención efectivos en las aulas, es necesario tener en cuenta parámetros referidos a la cantidad de sesiones que se establezca, dependiendo de la complejidad del tema a tratar, el grado de motivación de los participantes, los recursos disponibles para la ejecución, la cantidad de participantes que van a estar presentes en la aplicación y, la participación de los docentes. Por otra parte, recomienda que la duración de las sesiones no debe ser demasiado extensa, para evitar factores que afecten la calidad de la intervención, como el cansancio o el aburrimiento. Así mismo, que los intervalos entre las sesiones sean suficientes, para que los participantes tengan la oportunidad de ejecutar tareas y adquirir y procesar los conocimientos de una manera adecuada, sin que sean muy extensos, para que no se pierda la continuidad del tratamiento.

Como tercer aspecto, *Mindfulness en la escuela* se diseñó como una propuesta llamativa y funcional, que puede incorporarse fácilmente a los currículos escolares y ser tenida en cuenta por los profesionales de la educación, en el proceso de generar estrategias de promoción y prevención del estrés en la etapa infantil y optar por estilos de vida y comportamientos más saludables (Osorio y Lima, 2011). De ahí que, se encaminó al ámbito educativo, en consideración a que la escuela se constituye como un escenario de aprendizaje de valores y conductas que les posibilitan a los niños complementar sus comprensiones del mundo y desarrollarse como adultos mental y socialmente sanos (Vásquez-Arteaga, 2017). En este sentido, Zepeda- Pizarro (2018) señala que, "es relevante enseñar a los estudiantes a cultivar, desde las primeras etapas, hábitos de la mente" (p. 37), aunados al desarrollo de habilidades afectivas y enseñanza de valores, para concebir un desarrollo armónico e integral del ser. Además, a partir de la investigación científica, se señala la relevancia de la aplicación en contextos educativos, por su incidencia positiva en el manejo del estrés y, de manera general, en la salud mental y en los procesos de aprendizaje (Wilkins y Chozen, 2017; Marfíl, 2016 y Schonert-Reichl et al., 2015).

Es conveniente señalar que el programa fue diseñado para que los docentes lo aplicaran en el aula, en razón de que en las instituciones de educación públicas, los servicios de orientación escolar son los encargados de desarrollar acciones integradas de promoción de salud mental, especialmente en cuanto a prevención primaria y, de promover actividades para que el alumno pueda alcanzar un conocimiento adecuado de sí mismo y obtenga el máximo provecho de sus experiencias escolares (MEN, 2012); por ejemplo, en las ciudades capitales en Colombia, las instituciones educativas tienen un solo docente orientador, sin importar su tamaño y muchas, simplemente, no tienen. En consecuencia, son estos quienes deben encargarse no solo del desarrollo cognitivo y moral, sino también de la formación de habilidades no cognitivas y del carácter de sus estudiantes y de realizar acciones en favor de prevenir e intervenir diferentes problemas a los que se encuentran expuestos (MEN, 2005).

Finalmente, se analizó los resultados del análisis estadístico de comparación preprueba posprueba, mediante el que fue posible constatar las diferencias de las medias en torno a la variable estudiada. Se observó que la media del nivel de estrés general del grupo

experimental disminuyó: pasó de 7,11 a 5,28, con una diferencia de medias de -1,83 y un nivel de significancia de ,000. Esto representa que, posterior a la aplicación del programa *Mindfulness en la escuela*, los estudiantes demostraron disminución del nivel de estrés cotidiano, gracias a la ejecución de actividades conducentes a que los niños se hagan conscientes de lo que están sintiendo y pensando en el presente (Alajmo y Jiménez, 2016; Ramírez y Pineda, 2016; Sierra et al., 2015; Mañas et al., 2014). Esta acción ayuda a reducir la dispersión mental y la reactividad emocional, permitiendo a los menores comportarse de forma más consciente y tranquila; para el caso particular, es una herramienta de autorregulación emocional que disminuye los niveles de estrés (Romera, 2017; Wilkins y Chozen, 2017; Snel, 2013; Siegel, 2010).

Igualmente sucedió en el ámbito de la salud, en donde la media del grupo experimental pasó de 2,62 a 2,02, con una diferencia entre medias de -0,6 y un nivel de significancia de 0,006; en el ámbito escolar, la media pasó de 2,13 a 1,64 con una diferencia de -0,5 y un nivel de significancia de 0,010 y en el ámbito familiar, la media pasó de 2,36 a 1,62, con una diferencia de -0.74 y un nivel de significancia de 0,000. Esto representa que, posterior a la aplicación del programa, los participantes manifestaron un nivel menor de estrés en los ámbitos de la salud, el escolar y el familiar.

En este sentido, ante los resultados obtenidos y teniendo en cuenta la fundamentación teórica, se sustenta y explica el por qué el programa *Mindfulness en la escuela* fue efectivo para disminuir el nivel de estrés cotidiano. Cabe mencionar que desde que Jon Kabat-Zinn desarrolló el programa de entrenamiento MBSR y demostró que su aplicación es efectiva en la disminución del estrés y de sus múltiples consecuencias, tanto en el terreno de la salud mental como física (Romera, 2017), incrementaron las investigaciones sobre el tema, ampliando con el tiempo sus ámbitos de aplicación y dirigiéndose a diferentes grupos poblacionales (Sánchez, Fernández-Cueli, García, García y Rodríguez, 2011).

En lo referente a la población participante y a las fuentes del estrés cotidiano infantil, se puede mencionar en el ámbito escolar que, la aplicación del *mindfulness* se ha trasladado "a la enseñanza obligatoria, con el objetivo de mejorar la atención de los estudiantes y gestionar adecuadamente el estrés" (Marfil, 2016, p.10). De ahí que, la demanda de intervenciones en los escenarios educativos basadas en la atención plena, ha crecido en los últimos años, en búsqueda de estrategias para la promoción de la salud psicológica y el bienestar del alumnado (Marfíl, 2016; Tébar y Parra, 2015; Almansa et al., 2014; Carboni, Roach y Fredrick, 2013; Burke, 2010). Por ejemplo, Marfíl (2016) demostró que un programa de intervención basado en *mindfulness* de una duración de seis semanas, llevado a cabo en cuatro centros educativos en las etapas de primaria (5º y 6º cursos) y de secundaria (1º, 2º y 3º cursos), generó efectos positivos en la reducción del estrés cotidiano, tanto a nivel general con un nivel de significancia de 0, 000, como en los ámbitos de salud, con un nivel significancia de 0,000, escolar con un nivel de significancia de 0,000 y familiar, con un nivel de significancia de 0,001.

Así mismo, los beneficios del *mindfulness* pueden ser aún de mayor interés, si son aplicados al final de la etapa de primaria e inicio de la secundaria, por su coincidencia con la pubertad y la adolescencia, etapa en la cual hay cambios físicos y psicológicos que, frecuentemente conflictúan la vida de los escolares, por lo que la aplicación de técnicas de conciencia plena favorece el tránsito del desarrollo. Además, sirve para reorientar la atención de los niños y prevenir estados psicopatológicos posteriores y comportamientos disruptivos (Jennings, 2015; Schonert-Reichl y Stewart, 2010).

En cuanto al ámbito familiar, se puede mencionar que la práctica del *mindfulness* permite un mejor control de pensamientos, emociones y conductas y, disfrutar más del momento presente (Romera, 2017; Schoeberlein y Sheth, 2017; Britton et al., 2014; Arguís et al., 2013). Por su parte, Ruiz Lázaro (2016) alude que estas intervenciones pueden mejorar el bienestar emocional de los niños y adolescentes y, en este sentido, ayudan a reducir el estrés, la ansiedad y la depresión. Así mismo, genera mayor tranquilidad y relajación, lo que le puede permitir al niño, el desarrollo de habilidades para la resolución de conflictos y aumentar la motivación para realizar cambios de estilo de vida.

A nivel de la salud, se debe reconocer que todavía no ha emergido ningún consenso claro sobre los cambios neurofisiológicos subyacentes a la práctica del *mindfulness* (Prieto, 2007). Sin embargo, Simón (2006) afirma que su práctica continua produce "cambios neurológicos duraderos en diversas zonas cerebrales cruciales para los procesos de integración" (p. 27); además, dichos cambios van

> …modificando una gran cantidad de comportamientos y formas de reacción del individuo, de manera que tienen un efecto multiplicador sobre su vida y sus relaciones interpersonales debido, precisamente, a la gran repercusión que poseen, por su propia naturaleza, los procesos integradores cerebrales. (p. 27)

En este sentido, Schonert-Reichl et al., (2015) informan sobre los beneficios del *mindfulness* en la fisiología del estrés, en donde se ha estudiado indicadores bioquímicos como la presión sanguínea, los niveles de cortisol en el sistema neuroendocrino (Liu, Wei y Lo, 2007), la frecuencia cardíaca, los indicadores fisiológicos como conducción de la piel, la respiración, el consumo de oxígeno y el gasto calórico (Danucalov, Simões, Kozasa y Leite, 2008), la relajación y la activación cerebral, midiendo las ondas *alpha* y *theta* y estudiando la reactividad cerebral de la corteza prefrontal y, a nivel neuroendocrino (Holzel et al., 2008; Farb, Segal, Mayberg, Bean, McKeon, Fátima y Anderson, 2007; Walton, Cavanaugh y Pugh, 2005; Peper, Wilson, Gunkelman, Kawakami, Sata, Barton y Johnston, 2006). Schoeberlein y Sheth (2017) informan que, a través de la atención plena, se mejora la función del sistema inmune.

Hay que mencionar que, una de las principales razones por las que el *mindfulness* es efectivo para tratar con el estrés, se relaciona con sus beneficios sobre la autorregulación, la cual se refiere, en general, al "autocontrol del pensamiento, la acción y la emoción" (Zelazo y Lyons, 2012, p. 154). Se debe agregar que, la autorregulación se ve favorecida, generando un cambio positivo en aspectos psicológicos y emocionales en los escolares (Zelazo y Lyons, 2012). Así mismo, el desarrollo de la autorregulación puede ser muy importante en el período de la adolescencia temprana (Bergen-Cico, Razza y Timmis, 2015) en la medida en que la respuesta fisiológica del organismo al estrés aumenta durante esta etapa (Gunnar, Wewerka, Frenn, Long y Griggs, 2009). Por otra parte, las habilidades de autorregulación sirven como base de la competencia conductual y académica, siendo una faceta "muy importante en el desarrollo del adolescente temprano" (Marfil, 2016, p. 13).

5. Conclusiones

Los datos descriptivos indican que el nivel de estrés cotidiano de los niños se encuentra en un nivel medio con relación a los valores extremos medidos mediante el IECI, como una prueba que se "centra en la evaluación de los estímulos estresores y de las respuestas psicofisiológicas, emocionales, cognitivas o conductuales que se emite en la infancia al sufrir la acción de dichos estresores" (Trianes et al, 2011, p. 11). El contraste de los resultados con los antecedentes de investigación muestra que, si bien no existen datos unificados en cuanto a los niveles de estrés cotidiano, la mayoría está en consonancia con los datos revelados en el presente estudio (Díaz-Frías, 2018; Gonzales y Malca, 2018; Díaz et al., 2018; Zepeda-Pizarro, 2018; Marfíl, 2016; Martínez-Otero, 2012; Escobar et al., 2010; Trianes et al., 2009; Fernández-Baena, 2007).

Por otra parte, existen evidencias científicas que respaldan al *mindfulness*, atención plena o conciencia plena, como alternativa para prevenir e intervenir los problemas de estrés en diferentes etapas del desarrollo humano (Tébar y Parra, 2015). De este modo, cada vez son más las escuelas que le apuestan por incorporar la atención plena desde edades tempranas, convirtiéndose en una herramienta para que los niños aprendan a gestionar sus problemas de estrés, en procura de obtener bienestar físico y psicológico y favorecer los procesos de aprendizaje (Romera, 2017; Britton et al., 2014).

Es así como se diseñó el programa denominado *Mindfulness en la escuela*, a partir de la revisión de parámetros teóricos y metodológicos referidos al entrenamiento con niños. Se encontró variedad de alternativas para su realización, en las que se especificaba actividades, recursos, espacios, entre otros. Además de lo anterior, para la selección de las acciones incluidas en el programa, fue necesario tener en cuenta consideraciones referidas al tipo de actividades, cantidad, duración de las sesiones, intervalos entre las mismas, horario de aplicación, recursos disponibles y exigencias de planeación y organización habituales en las instituciones educativas de carácter público.

Por otra parte, el programa comenzó estimulando la motivación, como aspecto indispensable para iniciar y mantener la participación de los niños; continuó con ejercicios de respiración y, finalmente, se efectuó actividades de tipo sensorial, escucha y atención y conciencia corporal, realizadas en el aula de clases. Todas las elecciones en la estructuración del programa, devinieron de investigaciones previas en las que el *mindfulness* fue la herramienta de intervención escogida; sin embargo, en el proceso de implementación, se contó con aportes significativos provenientes de los participantes, que robustecieron el programa en función de su inserción en el aula de clases.

Se debe agregar que, para la implementación del programa, fueron indispensables aspectos prácticos referidos al trabajo de campo, como contar con el apoyo institucional y de los docentes, cumplir con los requerimientos administrativos y organizativos de la escuela. Por otra parte, es recomendable mantener una adecuada comunicación con los miembros de la comunidad educativa, en vista de que la novedad del tema puede generar incertidumbre en cuanto a sus objetivos, alcances y limitaciones; por lo mismo, es necesario realizar acciones de información permanente en la que se instruya y se despeje las dudas de los estudiantes, padres y docentes.

Para terminar, se puede afirmar que el programa *Mindfulness en la escuela* disminuyó el nivel de estrés total de los participantes, pues los resultados mostraron una variación estadísticamente significativa entre las mediciones pre y posprueba del grupo experimental, con una probabilidad de error de 0,000 (el máximo posible); y, mediante el análisis comparativo de las medias, se determinó que dicha variación es negativa; es decir, en la posprueba, la presencia de la variable disminuyó con respecto a la medición inicial.

En consonancia, los hallazgos en el ámbito de la salud revelaron un nivel de significancia de 0,009; a nivel escolar, de 0,010 y, en el ámbito familiar, de 0.001. La diferencia de medias mostró una variación negativa, indicando entonces que, en cada uno de los ámbitos evaluados, hubo una disminución del nivel de estrés. Lo anterior indicó que, en la construcción de la propuesta de intervención, hubo coherencia entre la construcción teórica y la aplicación práctica del programa; esto es, los constructos tanto psicológicos como educativos con base en los cuales se estructuró y se aplicó el *Mindfulness en la escuela*, facilitaron que el producto final se materializara en un programa con cimientos científicos, epistemológicos y metodológicos que posibilitaron el entrenamiento en *mindfulness*, disminuyendo el estrés cotidiano infantil a nivel total y en cada uno de los ámbitos que lo componen.

Referencias

Alajmo, T. y Jiménez, L. (2016). *Evaluación del efecto de un programa basado en mindfulness para el manejo de ansiedad en niños escolarizados* (Trabajo de especialización). Universidad de la Sabana. https://intellectum.unisabana.edu.co/handle/10818/9063

Allegret, J., Castanys, E. y Sellarés, R. (2010). *Alumnado en situación de estrés emocional.* Editorial Grao.

Almansa, G., Budía, M.A., López, J.L., Márquez, M.J., Martínez, A.I., Palacios, B., Peña, M.M., Santafé, P., Zafra, J., Fernández-Ozcorta, E. y Sáenz-López, P. (2014). Efecto de un programa de mindfulness sobre variables motivacionales y psicológicas en educación primaria. *E-motion, Revista de Educación, Motricidad e Investigación*, (3), 120-140.

Álvarez, M· (6 de octubre de 2005)· Psicología y salud mental· http://www·paginadigital·org/artículos

Agudo, A. (14 de marzo de 2017). Los seis retos de los niños en Latinoamérica. *El País*. http://elpais.com/elpais/2017/03/13/planeta_futuro/1489386449_778558.html

Amigo, I. (2015). *Manual de psicología de la salud* (2.ª ed.). Difusora Larousse - Ediciones Pirámide. ProQuest Ebook Central.

Arévalo, N. y García. M. (2017). *Incidencia del estrés infantil en el nivel cognitivo en los niños de 3 a 4 años de la Escuela Fiscal Mixta 'Simón Bolívar', Zona 8, Distrito 5, Provincia Guayas, Cantón Guayaquil* (Trabajo de Grado). Universidad de Guayaquil, Ecuador. http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/22915

Arguís, R., Bolsas, A., Hernández, S. y Salvador, M. (2013). Programa aula felices. Psicología positiva aplicada a la educación. https://www.psyciencia.com/aulas-felices-psicologia-positiva-aplicada-a-la-educacion/

Arrieta, G.A., Baldi-López, G. y Albanesi, S. (2015). Estrategias de afrontamiento y estrés en un grupo de niños de la ciudad de San Luis (Argentina). *Pensando Psicología, 11*(18), 97-106. DOI: 10.16925/ pe.v11i18.1222

Barrio, J.A., García, M.R., Ruiz, I. y Arce, A. (2006). El estrés como respuesta. *International Journal of Developmental and Educational Psychology, 1*(1), 37-48.

Becker, D., & Grilo, C. (2011). Childhood maltreatment in women with binge-eating disorder: associations with psychiatric comorbidity, psychological functioning, and eating pathology. *Eating and Weight Disorders, 16*(2), 113-120. DOI: 10.1007/BF03325316

Bedoya-Lau, F., Matos, L. y Zelaya, E. (2014). Niveles de estrés académico, manifestaciones psicosomáticas y estrategias de afrontamiento en alumnos de la facultad de medicina de una universidad privada de Lima en el año 2012. *Revista de Neuro-Psiquiatría, 77*(4), 262-270. DOI: 10.20453/rnp.v77i4.2195

Bergen-Cico, D., Razza, R., & Timmins, A. (2015). Fostering self-regulation through curriculum infusion of mindful yoga: a pilot study of efficacy and feasibility. *Journal of child and family studies*, 24, 3448–3461. DOI: 10.1007/s10826-015-0146-2

Berrio, N. y Mazo, R. (2011). Estrés académico. *Revista de Psicología de la Universidad de Antioquia, 3*(2), 65-82.

Bishop, S., Lau, M., Shapiro, S., Carlson, L., Anderson, N.D., Carmody, J., Zegal, Z., Abbey, S., Speca, M., Velting, D., & Devins, G. (2006). Mindfulness: a proposed operational definition. *Clinical Psychology Science and Practice*, *11*(3), 230-241. 10.1093/clipsy.bph077

Black, D.S., & Fernando, R. (2014). Mindfulness training and classroom behavior among lower-income and ethnic minority elementary school children. *Journal of child and family studies, 23*(7), 1242-1246. DOI: 10.1007/s10826-013-9784-4

Briones, A., Gagno, S., Martisova, E., Dobarro, M., Aisa, B., Solas, M., Tordera, R. y Ramírez, M. (2012). Stress-induced anhedonia is associated with an increase in Alzheimer's disease-related markers. *British Journal Pharmacological, 165*(4), 897-907. 10.1111/j.1476-5381.2011.01602.x

Briones, A., Vega, V., López, G., Castellanos, M. y Suárez, J. (2014). Prevalencia de estrés en escolares de Tuxtla Gutiérrez Chiapas, México, y factores familiares asociados. *Información Psicológica,* (108), 19-30. 10.14635/IPSIC.2014.108.2

Britton, W.B., Lepp, N.E., Niles, H.F., Rocha, T., Fisher, N.E., & Gold, J.S. (2014). A randomized controlled pilot trial of classroom-based mindfulness meditation compared to an active control condition in sixth-grade children. *Journal of School Psychology, 52*(3), 263-278. DOI: 10.1016/j.jsp.2014.03.002

Burke, C.A. (2010). Mindfulness-Based approaches with children and adolescents: a preliminary review of current research in an emergent field. *Journal of Child and Family Studies, 19*, 133-144. 10.1007/s10826-009-9282-x

Carboni, J., Roach, A., & Fredrick, L.C. (2013). Impact of mindfulness training on the behavior of elementary students with attention-deficit/hyperactive disorder. *Research in Human Development, 10*(3), 234–251. 10.1080/15427609.2013.818487

Castillo, M. y González, P. (2010). Estrés y ansiedad. Relación con la cognición. *XI Congreso Virtual de Psiquiatría*. https://www.researchgate.net/publication/ 274376678_Estres_y_Ansiedad_Relacion_con_la_cognicion

Chiquillo, J., Amaya, N. y Curiel, R. (2016). Situaciones escolares asociadas al estrés psicosocial en estudiantes de básica secundaria de la ciudad de Riohacha. Universidad de la Guajira. *Boletín Virtual, 5*(6). https://revista.redipe.org/index.php/1/article/view/86/84

Correa-Tapia, M. (2012). Los avatares de la preadolescencia: conflictos y propuestas para su transición. *Boletín Científico Sapiens Research, 2*(1), 31-35.

Corraliza, J. y Collado, S. (2011). La naturaleza cercana como moderadora del estrés infantil. *Psicothema*, *23*(2), 221-226.

Danucalov, M.A.D., Simões, R.S., Kozasa, E.H., Leite, J.R. (2008). Cardiorespiratory and metabolic changes during yoga sessions: the effects of respiratory exercises and meditation practices. *Applied Psychophysiological Biofeedback, 33*, 77-81. 10.1007/s10484-008-9053-2

Dávila, B. y Guarino, L. (2001). Fuentes de Estrés y Estrategias de Afrontamiento en escolares venezolanos. *Interamerican Journal of Psychology*, *35*(1), 97-112.

Del Águila-Escobedo, A. (2015). Violencia y estrés infantil: ¿está en juego nuestro futuro? *Acta Médica Peruana, 32*(2), 71-83.

Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). (2012). *ICER, Informe de Coyuntura Económica Regional, 2011, Nariño*. DANE, Banco de la República.

Díaz-Frías, C. (2018). *Análisis de la relación entre el estrés y el autoconcepto en alumnado de primaria* (Trabajo de Grado). Universidad de Granada. http://digibug.ugr.es/handle/10481/48921

Díaz, R., Reyes, I. y López, F. (Eds.). (2018). *Aportaciones actuales a la psicología social*. *Volumen IV*. Asociación Mexicana de Psicología Social.

Doro, J. (2013). *Un grito desde lo más profundo de su alma infantil. Niños bajo estrés y acoso escolar. Guía para padres y maestros.* Editorial Palibro.

Escobar, M., Trianes, M.V., Fernández-Baena, F.J. y Miranda, J. (2010). Relaciones entre aceptación sociométrica escolar e inadaptación socioemocional, estrés cotidiano y afrontamiento. *Revista Latinoamericana de Psicología, 42*(3), 469-479.

Escobar, B., Fernández-Baena, F. y Trianes, M. (2011). Adaptación española de la escala de manifestaciones de estrés del Student Stress Inventory (SSI-SM). *Psicothema, 23*(3), 475-458.

Escobar, M., Fernández-Baena, F.J., Miranda, J., Trianes, M.V. y Cowie, H. (2011). Low peer acceptance and emotional/behavioural maladjustment in school children: Effects of daily stress, coping and sex. *Anales de Psicología, 27*(2), 412-417.

Estrada, E. (2013). Mindfulness en niños y jóvenes. Como un jardín donde plantar. http://media.wix.com/ugd/71cc14_c5868d5beda543b89aeffe429c8bc318.pdf

Fabregat, A. (2009). *Monografía sobre estrés, salud y personalidad en los adolescentes.* Universidad de Lleida.

Farb, N., Segal, Z., Mayberg, H., Bean, J., McKeon, D., Fátima, Z., & Anderson, A. (2007). Attending to the present: mindfulness meditation reveals distinct neural modes of self-reference. *Social Cognitive y Affective Neuroscience, 2*(4), 313-322. 10.1093/scan/nsm030

Fernández-Baena, F. (2007). *Estrés, riesgo familiar e inadaptación socioemocional y escolar en la infancia* (Tesis Doctoral). Universidad de Málaga. http://www.biblioteca.uma.es/bbldoc/tesisuma/16851511.pdf.

Fernández, E., Trianes, M.V., Maldonado, E., Miranda, J., Ortiz, C., & Engüix, A. (2015). Psychological and psychobiological stress in the relationship between basic cognitive function and school performance. *Anales de Psicología, 31*(1), 120-126. 10.6018/analesps.31.1.151451

Ferro, M. y Boyle, M. (2014). The impact of chronic physical illness, maternal depressive symptoms, family functioning, and self-esteem on symptoms of anxiety and depression in children. *Journal of Abnormal Child Psychology*, *43*(1), 177-187. 10.1007/s10802-014-9893-6.

Flórez, M. (2017). Propiedades psicométricas de la escala de estrés cotidiano infantil en niños de 3ero a 5to grado de primaria de colegios de lima metropolitana (Trabajo de Grado). Universidad de Lima. https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/RULI_f0f7300faa80c05a52a4341148081b6f

Flook, L., Smalley, S.L., Kitil, M.J., Galla, B.M., Kaiser-Greenland, S., Locke, J., & Kasari, C. (2010). Effects of mindful awareness practices on executive functions in elementary school children. *Journal of Applied School Psychology, 26*(1), 70-95. 10.1080/15377900903379125

Flook, L., Goldberg, S.B., Pinger, L., & Davidson, R.J. (2014). Promoting prosocial behavior and self- regulatory skills in preschool children through a mindfulness-based kindness curriculum. *Developmental Psychology, 51*(1), 44-51. 10.1037/a0038256

Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) Colombia. (2016). *Informe anual.* https://www.unicef.org/colombia/temas/informe-anual

Gaeta, M.L. y Martín, P. (2009). Estrés y adolescencia: Estrategias de afrontamiento y autorregulación en el contexto escolar. *Studium, Revista de Humanidades,* (15), 327-344.

Galán, S. y Camacho, J. (2012). *Estrés y salud. Investigación básica y aplicada.* Editorial Manual Moderno.

Gallego, O. (2009). Diseño y pilotaje de un programa de entrenamiento en habilidades sociales para estudiantes de psicología de una universidad privada de Bogotá. *Psychologia, Avances de la disciplina, 3*(2), 55-80.

Gálvez-Galve, J.J. (2013). Atención Plena: revisión. *Medicina Naturista, 7*(1), 3-6.

García, C., Luna, T., Castillo, R. y Rodríguez, R. (2016). Impacto de una intervención breve basada en mindfulness en niños: un estudio piloto. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado,* (87), 61-74.

Gobernación de Nariño. (2011). Política pública de primera infancia e infancia del departamento de Nariño 'Nariño quiere a sus niñas y niños 2011-2023. http://2016-2019.narino.gov.co/inicio/files/GestionAdmnistrativa/Politicas/Cartilla_primera_infancia_e_infancia.pdf

Greenhalgh, W. (2018). *La meditación y el arte de dibujar.* Ediciones Siruela.

González Santana, A. (2014). Guía para educadores mindfulness. Atención plena. https://addi. ehu.es/bitstream/handle/10810/17747/MINDFULNESS_alaznegonzalez.pdf?sequence=1 10.13140/2.1.4453.1208

Gonzales, M. y Malca, V. (2018). *Inteligencia emocional y estrés infantil en estudiantes del nivel primario de una institución educativa de Cajamarca* (Trabajo de Grado). Universidad Privada Antonio Guillermo Urrelo. http://repositorio.upagu.edu.pe/handle/UPAGU/672

González, J., Lema, S. y Vargas, J. (2012). *Factores psicosociales asociados al estrés en estudiantes de bachillerato y primaria de siete colegios oficiales del municipio de Chía* (Trabajo de Grado). Universidad de La Sabana. https://intellectum.unisabana.edu.co/handle/10818/4265

González, M., Díaz-Giráldez, F., Martin, I., Delgado, M. y Trianes, M.V. (2014). Estrés cotidiano y precisión lectora en niños de educación primaria. *International Journal of Developmental and Educational Psychology, 3*(1), 245-252. 10.17060/ijodaep.2014.n1.v3.502

Guamanquispe, M. (2013). *El estrés infantil y su incidencia en el proceso de enseñanza aprendizaje en los estudiantes de 4to, 5to, 6to y 7mo* año de educación básica del C*entro de educación* básica *Manuela Espejo de la ciudad de Ambato de la provincia de Tungurahua* (Trabajo de Grado). Universidad Técnica de Ambato. http://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/6176/1/FCHE-PEOV-63.pdf

Gunnar, M.R., Wewerka, S., Frenn, K., Long, J.D., & Griggs, C. (2009). Developmental changes in hypothalamus-pituitary-adrenal activity over the transition to adolescence: Normative changes and associations with puberty. *Development and Psychopathology, 21*(1), 69-85. 10.1017/S0954579409000054

Hernández, A., Tomás, I., Ferreres, A. y Lloret, S. (2015). Tercera evaluación de tests editados en España. *Papeles del Psicólogo, 36*(1), 3-13.

Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2014). *Metodología de la Investigación* (6.ª ed.). McGraw-Hill / Interamericana Editores, S.A. de C.V.

Herrera, D. (2015). *Factores sociales como factores de riesgo para el aumento de estrés prequirúrgico, quirúrgico y posquirúrgico, en niños sometidos a cirugía electiva en el Hospital Enrique Garcés de enero a julio de 2014* (Trabajo de Grado). Pontificia Universidad Católica del Ecuador. http://repositorio.puce.edu.ec/handle/22000/9166

Heussenstamm, P. y Rowan, T. (2015). *Colorear mandalas inspirados en el mindfulness*. Editorial Blume.

Hjern, A., Alfven, G., & Ostberg, V. (2008). School stressors, psychological complaints and psychosomatic pain. *Acta Paediatrica, 97*(1), 112-127. 10.1111/j.1651-2227.2007.00585.x

Holzel, B., Ott, U., Gard, T., Hempel, H., Weygandt, M., Morgen, K., & Vaitl, D. (2008). Investigation of mindfulness meditation practitioners with voxel-based morphometry. *Social Cognitive and Affective Neuroscience, 3*(1), 55-61. 10.1093/scan/nsm038

Hovens, J., Wiersma, J., Giltay, E., van Oppen, P., Spinhoven, P., Penninx, B., & Zitman, F. (2010). Childhood life events and childhood trauma in adult patients with depressive, anxiety and comorbid disorders vs. controls. *Acta Psychiatrica Scandinavica, 122*(1), 66-74. 10.1111/j.1600-0447.2009.01491. x.

Huertas, G. (2017). *Estrés cotidiano infantil y memoria auditiva inmediata en estudiantes de cuarto y quinto de primaria de una institución educativa* (Trabajo de Grado). Escuela de Posgrados Universidad César Vallejo. http://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/11832

Jennings, P.A. (2015). Early childhood teachers' well-being, mindfulness, and self-compassion in relation to classroom quality and attitudes towards challenging students. *Springer Science, 6*(4), 732-743. 10.1007/s12671-014-0312-4

Joyce, A., Etty-Leal, J., Zazryn, T., Hamilton, A., & Hassed, C. (2010). Exploring a mindfulness meditation program on the mental health of upper primary children: A pilot study. *Advances in School Mental Health Promotion, 3*(2), 17-25. 10.1080/1754730X.2010.9715677

Kabat-Zinn, J. (1982). An outpatient program in behavioral of mindfulness meditation: Theoretical consideration and preliminary results. *General Hospital Psychiatry, 4*(1), 33-47. 10.1016/0163-8343(82)90026-3

Kabat-Zinn, J. (2007). *La práctica de la atención plena*. Kairós Editorial.

Kabat-Zinn, J. (2012). *Padres conscientes, hijos felices*. Editorial Faro.

Kabat-Zinn, J. (2013). *Mindfulness para principiantes.* Kairós Editorial.

Kanner, A.D., Coyne, J.C., Schaefer, C., & Lazarus, R.S. (1981). Comparison of two modes of stress measurement: daily hassles and uplifts versus major life events. *Journal of Behavioral Medicine, 4*(1), 1-39.

Kuhn, D. (2006). Do cognitive changes accompany developments in the adolescent brain? *Perspectives on Psychological Science,* 1(1), 59-67. 10.1111/j.1745-6924.2006.t01-2-.x

Langer, A., Ulloa, V., Cangas, A., Rojas, G. y Krause, M. (2015). Intervenciones basadas en mindfulness en educación secundaria: una revisión sistemática cualitativa. *Estudios de Psicología, 36*(3), 533-570. 10.1080/02109395.2015.1078553

Lambert, K., & Spinath, B. (2013). Changes in psychological stress after interventions in children and adolescents with mathematical learning disabilities. *Zeitschrift fur Kinder- und Jugendpsychiatrie Psychotherapie, 41*(1), 23-34. 10.1024/1422-4917/a000207

Lázaro, B. (2017). *Propiedades Psicométricas del Inventario de Estrés Cotidiano Infantil en Alumnos de Primaria de las Instituciones Educativas de Laredo* (Trabajo de Grado). Universidad Cesar Vallejo. http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/UCV/682/lazaro_fb.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Lazarus, R.S. y Folkman, S. (1986). *Estrés y procesos cognitivos*. Martínez Roca.

Lehman, B.J., & Repetti, R.L. (2007). Bad days don't end when the school bell rings. The lingering effects of negative school events on children's mood, self-esteem, and perception of parent-child interaction. *Social Development, 16*(3), 616-618. 10.1111/j.1467-9507.2007. 00398.x

Liu, C.Y., Wei, C.C., & Lo, P.C. (2007). Variation analysis of sphygmogram to assess cardiovascular system under meditation. *Evidence-based complementary and alternative medicine, 6*(1), 107-112. 10.1093/ecam/nem065

López, J. y López, C. (2014). Trastorno de estrés postraumático en escolares tras el terremoto de Lorca (España) en 2011. http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0213911113002008

López, N. (2017). *El aprendizaje del dibujo como herramienta de conocimiento y desarrollo personal* (Tesis doctoral). Universidad de Jaén. http://ruja.ujaen.es/bitstream/10953/813/1/9788491590774.pdf

Lucini, D., & Pagani, M. (2012) From stress to functional syndromes: An internist's point of view. *European Journal of Internal Medicine,* (23), 295-301. 10.1016/j.ejim.2011.11.016

Martínez-Otero, V. (2012). El estrés en la infancia: estudio de una muestra de escolares de la zona sur de Madrid capital. *Revista Iberoamericana de Educación, 59*(2), 1-9. 10.35362/rie5921391

Mantilla-Uribe, B.P., Hakspiel-Plata, M.C., Guerrero-Parra, N.C., Niño-Bautista, L., Mantilla-Hernández, L.C. y Cárdenas-Herrera, M.S. (2016). Efectividad del proceso de formación de escolares de 32 colegios públicos en habilidades psicosociales y hábitos saludables en Engativá-Bogotá D.C. *Aquichan, 16*(4), 462-472. 10.5294/aqui.2016.16.4.5

Mañas, I., Franco, C., Gil, M. y Gil, C. (2014). *Alianza de civilizaciones, políticas migratorias y educación.* Aconcagua Libros.

Marfíl Sánchez, A.M. (2016). *Mindfulness: Programa de intervención para la gestión de la atención y el estrés del alumnado en educación primaria y secundaria* (Tesis de Maestría). Universidad de Granada. http://digibug.ugr.es/handle/10481/43112. 10.30827/Digibug.43112

Maturana, A. y Vargas, A. (2015). El estrés escolar. *Revista Médica Clínica Las Condes, 26*(1), 34-41. 10.1016/j.rmclc.2015.02.003

Mehling, W.E., Hamel, K.A., Acree, M., Byl, N., Hecht, F.M. (2005). Randomized, controlled trial of breath therapy for patients with chronic low-back pain. *Alternative Therapies in Health and Medicine, 11*(4), 44-52.

McLaughlin, K., Green, J., Gruber, M. Sampson, N., Zaslavsky, A., & Kessler, R. (2010). *Childhood adversities and adult psychopathology in the National Comorbidity Survey Replication*, *40*(5), 847–859. 10.1017/S0033291709991115

Ministerio de Educación Nacional (MEN). (2005). Enseñar para la vida. Periódico Al tablero. https:/www.mineducacion.gov.co/1621/propertyvalues-31232_tablero_pdf.pdf

Ministerio de Educación Nacional (MEN). (2012). Preescolar, básica y media. http://mineducacion.gov.co/1621/propertyvalue-48572.html

Moñivas, A., García-Diex, G. y García-De-Silva, R. (2012*).* Mindfulness (Atención Plena): Concepto y Teoría. *Portularia, 12*, 83-89.

Morales, F.M., Trianes, M.V., Miranda, J. e Inglés, C. (2016). Prevalence of strategies for coping with daily stress in children. *Psicothema, 28*(4), 370-376.

Morales, F.M., Trianes, M.V. y Miranda, J. (2012). Diferencias por sexo y edad en afrontamiento infantil del estrés cotidiano. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology, 10*(1), 95-110.

Morrison, V. y Bennett, P. (2008). *Psicología de la salud*. Editorial Pearson Educación.

Naranjo, M. (2009). Una revisión teórica sobre el estrés y algunos aspectos relevantes de éste en el ámbito educativo. *Revista Educación*, *33*(2), 171-190.

Niemiec, R., Rashid, T., & Spinella, M· (2012). Strong mindfulness: integrating mindfulness and character strengths. *Journal of Mental Health Counseling, 34*(3), 240-253. 10.17744/mehc.34.3.34p6328x2v204v21

Nieto, L. (27 de febrero de 2015). Respira, un programa para humanizar el sistema educativo en Colombia. *El Tiempo*. http://www.eltiempo.com/archivo/ documento/CMS-15313756

Nina-Huanca, P.A. (2013). Estresores cotidianos y su relación con el afrontamiento en niños de 8-12 años del hogar José Soria de La Paz. *Revista de Investigación Psicológica,* (9), 95-104.

Oblitas, L. (2010). *Psicología de la salud y calidad de vida* (3.ª ed.). Cengage Learning.

Oord, S., Bögels, S., & Peijnenburg, D. (2012). The effectiveness of mindfulness training for children with ADHD and mindful parenting for their parents*. Journal of Child and Family Studies, 21*(1), 139-147. 10.1007/s10826-011-9457-0

Orlandini, A. (2012). *El Estrés: Qué es y cómo evitarlo.* Fondo de Cultura Económica.

Oros, L. y Vogel, G. (2005). Eventos que generan estrés en la infancia: diferencias por sexo y edad. *Enfoques, 27(1*), 85-101.

Ortuño-Sierra, J., Aritio, R., Chocarro de Luis, E. y Fonseca, E. (2015). Adolescencia temprana y estrés en el contexto escolar: utilización de la Student Stress Inventory - Stress Manifestations (SSI-SM). *Electronic Journal of Research in Educational Psychology, 13*(37), 607-630.

Osorio, Y. y Lima, A. (2011). *Proyecto de habilidades para la vida en niños y adolescentes de la asociación cristiana de jóvenes zona San Cristóbal sur: prepárate para la vida, alimenta tu cuerpo y tu mente* (Trabajo de Especialización). Universidad Nacional de Colombia. http://www.bdigital.unal.edu.co/6482/1/yamileandreavianaosorio.2011.pdf

Pacheco, V.M. (2015). *Estrés en la infancia. Evaluación e intervención educativa* (Trabajo de Grado). Universidad de Gradada. España. http://digibug.ugr.es/handle/10481/40405

Parker, A.E., Kupersmidt, J.B., Mathis, E.T., Scull, T.M., & Sims, C. (2014). The impact of mindfulness education on elementary school students: Evaluation of the Master Mind program. *Advances in School Mental Health Promotion,* 7(3), 184-204. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4821437/ 10.1080/1754730X.2014.916497

Parra, M., Montañés, J. Montañés, M. y Bartolomé, R. (2012). Conociendo mindfulness. *Ensayos, Revista de la Facultad de Educación de Albacete,* (27), 29-46.

Papalia, D., Kendkos, S. y Duskin, R. (2009). *Desarrollo Humano* (11.ª ed.). Editorial McGraw Hill.

Peper, E., Wilson, V.E., Gunkelman, J., Kawakami, M., Sata, M., Barton, W., & Johnston, J. (2006). Tongue piercing by a yogi: QEEG Observations. *Applied Psychophysiology and Biofeedback, 31*(4), 331- 338. 10.1007/s10484-006-9025-3

Pérez, M.A. y Botella, L. (2006). Conciencia plena (Mindfulness) y psicoterapia: Concepto, evaluación y aplicaciones clínicas. *Revista de Psicoterapia, 17*(66-67), 77-120.

Pérez-Padilla, J. y Menéndez, S. (2016). El estrés parental como predictor de la sintomatología psicológica en madres de familias de riesgo. *Behavioral Psychology*, *24* (1), 51-71.

Prieto, J.M. (2007). Psicología de la meditación, la psique de vuelta a casa. http://www.infocop.es/view_article.asp?id=1456

Prince, T. (2017). *100 ideas for primary teachers. Mindfulness in the classroom.* Bloomsbury Education.

Quezada-Berumen, L., González-Ramírez, M., Cebolla, A., Soler, J. y García-Campayo, J. (2014). Conciencia corporal y mindfulness: validación de la versión española de la escala de conexión corporal (SBC). *Actas españolas de psiquiatría, 42*(2), 57-67.

Quiceno, J. y Vinaccia, S. (2014). Calidad de vida, fortalezas personales, depresión y estrés en adolescentes según sexo y estrato. *International Journal of Psychology and Psychological Therapy, 14*(2), 155-170.

Quiceno, J., Vinaccia, S., Agudelo, L. y González, D. (2014). Influencia de los factores salutogénicos y patogénicos sobre la calidad de vida de adolescentes colombianos. *Revista Argentina de Clínica Psicológica, 23*(3), 81-93.

Quijada, P. (2013). El estrés en los primeros años de vida modifica de forma permanente el cerebro. https://www.abc.es/sociedad/20131022/abci-estres-infantil-cambios-cerebro-201310211856.html

Ramírez, P. y Pineda, P. (2016). Intervención basada en mindfulness con mujeres víctimas de violencia sexual y otras formas de violencia basada en género, en el marco del conflicto armado en Tumaco-Colombia. Organización Internacional de las Migraciones. https://respira.co/front/uploads/informedeevaluaciondepre-pilotaje.pdf

Respira en Colombia. (2016). Respira en Colombia. https://respira.co/

Romera, C. (2017). *Mindfulness en el aula: un proyecto para educar a niños conscientes* (Trabajo de Grado). Universitat Jaume I. http://repositori.uji.es/xmlui/handle/10234/168801

Ruiz, P.J., Rodríguez, T., Martínez, A. y Núñez, E. (2014). Mindfulness en Pediatría: el proyecto "Creciendo con atención y consciencia plena". *Revista Pediatría Atención Primaria, 16*(62), 169-179. 10.4321/S1139-76322014000300011

Ruiz, M. (2016). Los síntomas del estrés en los niños, sus causas y consecuencias. http://www.unosantafe.com.ar/santa-fe/los-sintomas-del-estres-los-ninos-sus-causas-y-consecuencias-n1133804.html

Ruiz Lázaro, P.J. (2016). Mindfulness en niños y adolescentes. En: AEPap (Ed.). *Curso de Actualización Pediatría*. Lúa Ediciones.

Ruiz-Sedeño, C., Blázquez-Garcés, J.V., Pastor-Cerezuela, G., Roger-Sánchez, C. y Moreno-Campos, V. (2016). Estrés en estudiantes de primaria: su relación con la lectura. Psicología y Educación: Presente y Futuro. http://rua.ua.es/dspace/handle/10045/64306

Sánchez, N., Fernández-Cueli, M., García, T., García, P. y Rodríguez, C. (2011). Análisis de un programa informático para estimular la atención en personas mayores. *Aula Abierta, 39*(2), 69-80.

Sansón, S. (2017). Memorias Seminario Crianza Mindful. Neopsique y Fundación Amigos Colombia. Seminario llevado a cabo en San Juan de Pasto, Colombia.

Sävendahl, L. (2012). The effect of acute and chronic stress on growth. *Science Signaling, 5* (247), pt. 9. 10.1126/scisignal.2003484

Schoeberlein, D. y Sheth, S. (2017). *Mindfulness para enseñar y aprender. Estrategias prácticas para maestros y educadores.* Editorial Gaia.

Schonert-Reichl, K.A., & Stewart, M. (2010). The effects of a mindfulness-based education program on pre- and early adolescents' well-being and social and emotional competence. *Mindfulness, 1*(3), 137-151. 10.1007/s12671-010-0011-8

Schonert-Reichl, K.A., Oberle, E., Lawlor, M.S., Abbott, D., Thomson, K., Oberlander, T.F., & Diamond, A. (2015). Enhancing cognitive and social-emotional development through a simple-to-administer mindfulness-based school program for elementary school children: A randomized controlled trial. *Developmental Psychology, 51*(1), 52-66. 10.1037/a0038454.

Segú, C., Brito, G. y Araya, C. (2015). *Presencia plena. Reflexiones y prácticas para cultivar mindfulness en la vida diaria*. JC Sáenz Editor.

Serrano, J. (2017). Sobre la población y muestra en investigaciones empíricas. *Aula Magna 2.0, Revistas Científicas de Educación en Red*. https://cuedespyd.hypotheses.org/

Siegel, D. (2010). *Cerebro y mindfulness.* Editorial Paidós.

Sierra, O., Urrego, G., Montenegro, S. y Castillo C. (2015). Estrés escolar y empatía en estudiantes de bachillerato practicantes de mindfulness. *Cuadernos de Lingüística Hispánica,* (26), 175-197. 10.19053/0121053X.3685

Simón, V. (2006). Mindfulness y neurobiología. *Revista de Psicoterapia, 17*(66-67), 5-30. https://www.semanticscholar.org/paper/Mindfulness-y-neurobiolog%C3%ADa-P%C3%A9rez/63f4c5b7b5e56dc2a963bd5806dc1f5e7ff5d084?p2df

Simón, V. (2011). Mindfulness y psicología: presente y futuro. *Información Psicológica,* (100), 162-170.

Snel, E. (2013). *Tranquilos y atentos como una rana.* Kairós Editorial.

Tébar, S. y Parra, M. (2015). Practicando mindfulness con el alumnado de tercer curso de Educación Infantil. *Ensayos, Revista de la Facultad de Educación de Albacete, 30*(2), 85-97. 10.18239/ensayos.v30i2.912

Trianes, M.V. (2003). *Estrés en la infancia. Su prevención y tratamiento* (3.ª ed.). Ediciones Narcea.

Trianes, M.V., Blanca, M.J., Fernández, F.J., Escobar, M., Maldonado, E. y Muñoz, Á.M. (2009). Evaluación del estrés infantil: Inventario Infantil de Estresores Cotidianos (IIEC). *Psicothema, 21*(4), 598-603.

Trianes, M.V., Blanca, M.J., Fernández-Baena, F.J., Escobar, M. y Maldonado, E.F. (2011). *IECI, Inventario de estrés cotidiano infantil.* Tea Ediciones.

Trianes, M.V., Blanca, M., Fernández, F., Escobar, M. y Maldonado, E. (2012). Evaluación y tratamiento del estrés cotidiano en la infancia. *Papeles del psicólogo, 33*(1), 30-35.

Trianes, M.V. y Morales, F. (2012). *Afrontamiento infantil.* Editorial Aljibe S.L.

Trianes, M., Fernández-Baena, F., Escobar, M., Blanca, M., y Maldonado, E. (2014). ¿Qué es el estrés cotidiano infantil?: Detección e intervención psicoeducativa. *Padres y Maestros,* (360), 32-36. 10.14422/pym.i360.y2014.007

Vásquez-Arteaga, E. (2017). Estudio de las conductas prosociales en niños de San Juan de Pasto. *Psicogente, 20*(38), 282-295. 10.17081/psico.20.38.2549

Vásquez-Dextre, E. (2016). Mindfulness: Conceptos generales, psicoterapia y aplicaciones clínicas. *Revista Neuropsiquiatra, 79*(1), 42-51

Vega, C., Gonzáles, F., Anguiano, S., Nava, C., y Soria, R. (2009). Habilidades sociales y estrés infantil. *Journal of Behavior, Health & Social Issues, 1*(1), 7-13.

Vega, C., Villagran, M., Nava, C. y Trujano, R. (2013). Estrategias de afrontamiento, estrés y alteración psicológica en niños. *Alternativas en Psicología, 17*(28), 92-105.

Walton, K.G., Cavanaugh, K.L., & Pugh, N.D. (2005). Effect of group practice of the transcendental meditation program on biochemical indicators of stress in non-meditators: a prospective time series study. *Journal of Social Behavior and Personality,* (17), 339-373.

Wilkins, C. y Chozen, J. (2017). Programa de Alimentación basado en mindfulness. Guía para el profesor. http://www.me-cl.com/wp-content/uploads/2016/11/Manual-UTF-8_Alimentacio%CC%81n-Consciente-11.2016.pdf

Zelazo, P., & Lyons, K. (2012). The potential benefits of mindfulness training in early childhood: a developmental social cognitive neuroscience perspective. *Child Development Perspectives, 6*(2), 154-160. DOI 10.1111/j.1750-8606.2012.00241.x

Zepeda-Pizarro, X. (2018). *Incidencia del estrés en la madurez neuropsicológica: programa de intervención en Neurofulness Sistemic, basado en Mindfulness, en educación primaria* (Tesis de Maestría). Universidad de la Rioja. https://reunir.unir.net/handle/123456789/6614

2021

Colección
Resultado de
Investigación





ESTRÉS COTIDIANO INFANTIL Y MINDFULNESS EN LA ESCUELA

ÉRIKA ALEXANDRA VÁSQUEZ ARTEAGA



ESTRÉS COTIDIANO INFANTIL Y MINDFULNESS EN LA ESCUELA

ÉRIKA ALEXANDRA VÁSQUEZ ARTEAGA



Editorial
UNIMAR

Universidad Mariana
Calle 18 No. 34-104 San Juan de Pasto
http://editorial.umariana.edu.co/libros/index.php/editorialunimar